

**Université de Montréal**

**L'engagement scolaire des enfants hyperactifs et inattentifs : effets modérateurs des  
relations sociales**

**par Elizabeth Olivier**

**École de psychoéducation, Faculté des Arts et sciences**

Mémoire présenté à la Faculté des Arts et sciences en vue de l'obtention du grade de M.Sc. en  
Psychoéducation option Mémoire et stage

Juin, 2013

© Elizabeth Olivier, 2013

## Résumé

Les élèves qui ont un bon engagement scolaire présentent généralement une bonne adaptation à l'école. Cependant, pour les enfants hyperactifs et inattentifs, cette adaptation est souvent altérée. Les enfants qui entretiennent de bonnes relations sociales ont tendance à présenter un meilleur engagement comportemental, affectif et cognitif. La présente étude vise à déterminer si la prosocialité envers les pairs et les relations chaleureuses avec les enseignants protègent les enfants hyperactifs-inattentifs d'un possible désengagement scolaire. Les données ont été recueillies auprès de 513 élèves du primaire et leurs enseignants au cours de deux années scolaires successives. Les résultats montrent que ces enfants bénéficient des relations positives avec les pairs et les enseignants. En particulier, l'engagement comportemental de ces élèves demeure plus élevé comparativement à ceux qui n'entretiennent pas de relations positives. Pour les enfants très hyperactifs-inattentifs, la relation chaleureuse modère le lien entre hyperactivité-inattention et engagement affectif. L'hyperactivité-inattention ne prédit pas de diminution d'engagement affectif et cognitif. Les implications pour la recherche et la pratique sont discutées.

**Mots clés :** engagement scolaire, hyperactivité, inattention, prosocialité, relation maître-élève

## **Abstract**

School engagement has been found to promote positive adjustment in students. This relationship can be affected by students' personal characteristics, such as inattention and hyperactivity. Research shows that behavioral, emotional and cognitive engagement is generally higher when students experience positive relationships in school. The aim of this study is to determine whether prosociality towards peers and close relationships with teachers are protective factors against the expected decline in school engagement for students who exhibit inattentive and hyperactive characteristics. Data from 513 primary schools students and teachers were collected over two consecutive years. Results demonstrate that hyperactive and inattentive students benefit from positive relationships with peers and teachers, which serves as a protective factor against the decline in behavioral engagement. For student with high levels of hyperactivity and inattention, close relationships with teachers moderated the association between hyperactivity-inattention and emotional engagement. Furthermore, our results suggest that hyperactivity and inattention in students does not predict a decrease in emotional and cognitive engagement. Implications for research and intervention are discussed.

**Keywords:** school engagement, hyperactivity, inattention, prosociality, teacher-student relationship

## Table des matières

Liste des tableaux.....	vi
Liste des figures .....	vii
Remerciements.....	viii
Introduction .....	1
Contexte théorique .....	3
Engagement scolaire .....	3
Hyperactivité-inattention.....	4
Hyperactivité-inattention et engagement scolaire .....	6
Influence de la prosocialité envers les pairs .....	8
Influence des relations positives avec les enseignants .....	11
Les relations sociales, modérateurs du lien entre hyperactivité-inattention et engagement scolaire .....	13
Objectif, question de recherche et hypothèses .....	17
Méthodologie .....	19
Échantillon et procédure.....	19
Instruments de mesure.....	20
Traitement des valeurs manquantes .....	24
Stratégie analytique .....	24
Résultats .....	26

Analyse corrélationnelle.....	26
Modèle de l'engagement comportemental .....	27
Modèle de l'engagement affectif.....	32
Modèle de l'engagement cognitif.....	35
Discussion .....	38
Hyperactivité-inattention et engagement scolaire .....	38
Relations sociales à l'école et engagement scolaire .....	40
Les relations sociales comme facteurs de protection .....	42
Implications pour la recherche et la pratique .....	45
Forces et limites de l'étude.....	47
Conclusion .....	49
Références .....	50
APPENDICE A : Instruments de mesure .....	66

## Liste des tableaux

Tableau I. <i>Statistiques descriptives et corrélations de Pearson entre les variables du modèle.</i>	28
Tableau II. <i>Hyperactivité-inattention et engagement comportemental (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.</i>	29
Tableau III. <i>Hyperactivité-inattention et engagement affectif (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.</i>	34
Tableau IV. <i>Hyperactivité-inattention et engagement cognitif (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.</i>	37

## Liste des figures

Figure 1. <i>Modèle théorique.</i> .....	18
Figure 2. <i>Niveau d'engagement comportemental (T2) des élèves peu ou très prosociaux en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.</i> .....	31
Figure 3. <i>Niveau d'engagement comportemental (T2) des élèves ayant une relation peu ou très chaleureuse avec leur enseignant en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.</i> .....	32
Figure 4. <i>Niveau d'engagement affectif (T2) des élèves ayant une relation peu ou très chaleureuse avec leur enseignant en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.</i> .....	35

## **Remerciements**

La rédaction d'un mémoire n'est pas une mince affaire, surtout lorsqu'on n'est pas trop familier avec le monde de la recherche. L'accompagnement et le soutien de plusieurs personnes m'ont permis d'accomplir ce projet avec succès. Je tiens d'abord à remercier ma directrice de mémoire, Isabelle Archambault. J'ai beaucoup apprécié ton soutien et tes conseils au cours de ces deux années, tant par rapport à mon mémoire que pour mon parcours scolaire et professionnel. Tu es une excellente guide, qui allie à merveille sérieux et humour. Tu m'as poussée à aller plus loin dans mes réflexions, et tu m'as raisonnable quand je voulais aller trop loin dans mes analyses, merci beaucoup !

Je souhaite également remercier mes collègues en recherche, particulièrement Vanessa et Stéphanie, pour leurs réponses à mille et une questions spontanées, pour leur soutien et pour l'écoute de mes rengaines. Les professeurs de l'École de psychoéducation et le personnel administratif m'ont également soutenue dans mes démarches en m'offrant des occasions d'apprentissage en or, tant lors des cours, lors d'opportunités d'emploi que lors de discussions de cadre de porte.

Depuis le début de mon cheminement en psychoéducation, ma famille s'est montrée enthousiaste, impliquée, dévouée dans chacune de mes démarches. Merci Mim, Phanf et Keuch pour vos encouragements et votre soutien. Merci Cléclé pour ton intérêt marqué à mes posters. Merci aussi à mes amis de m'avoir écoutée et changé les idées quand j'en avais besoin.



## **Introduction**

L'engagement scolaire des élèves joue un rôle important dans le bon fonctionnement à l'école. En effet, les élèves qui sont plus engagés envers l'école ont un meilleur rendement scolaire, un plus haut taux de diplomation (Archambault, Janosz, Morizot, & Pagani, 2009; Finn, 1989; Finn, & Rock, 1997) et sont plus nombreux à entreprendre des études post secondaires (Lambert, Zeman, Allen, & Bussière, 2001; Shaienks, & Gluszynski, 2007; Wylie, & Hodgen, 2012). À l'inverse, les élèves désengagés sont plus susceptibles de décrocher de l'école (Janosz, Archambault, Morizot, & Pagani, 2008), d'avoir de moins bons salaires sur le marché du travail (Ferrer, & Riddell, 2002), d'être sur le chômage (Bowlby, 2005) et de développer des problèmes de toxicomanie, de délinquance (Freeman, 1996), de dépression et d'anxiété (Kaplan, Damphousse, & Kaplan, 1994). L'hyperactivité et l'inattention chez les enfants sont, dans le même sens, fréquemment accompagnées de difficultés scolaires. En raison de leur faible inhibition comportementale, les enfants hyperactifs et inattentifs éprouvent en effet de la difficulté à se centrer sur les tâches scolaires, à s'y investir (Barkley, 1997), ainsi qu'à les apprécier (American Psychiatric Association, 2000). Ils sont ainsi plus à risque d'éprouver des difficultés scolaires et d'être désengagés (Vile Junod, DuPaul, Jitendra, Volpe, & Cleary, 2006).

Tous les enfants hyperactifs et inattentifs ne présentent cependant pas la même trajectoire de désengagement au cours de leur cheminement scolaire (Janosz et al., 2008; Pagani, Fitzpatrick, Belleau, & Janosz, 2011). Ceci permet d'envisager la présence de facteurs de protection tels que les relations sociales positives. En effet, la prosocialité des enfants envers leurs pairs (Birch, & Ladd, 1998; Wentzel, McNamara Barry, & Caldwell, 2004) et les relations positives que les enfants hyperactifs et inattentifs entretiennent avec leurs

enseignants (Birch, & Ladd, 1997; Hamre, & Pianta, 2001) jouent un rôle important dans le fonctionnement adaptatif à l'école et pourraient potentiellement les protéger d'une baisse ultérieure de leur engagement scolaire. À l'heure actuelle, aucune étude n'a toutefois exploré cette possibilité. Par conséquent, la présente étude se penche sur les relations sociales positives entretenues par les enfants hyperactifs et inattentifs en tant que possibles facteurs de protection d'une diminution de l'engagement scolaire. Dans un contexte où plusieurs programmes d'intervention visent à réduire les taux de décrochage scolaire en favorisant le développement de relations positives à l'école (Christenson, Reschly, Appleton, Berman-Young, Spanjers, & Varro, 2008; Mayer, Mitchell, Clementi, Clement-Robinson, & Myatt, 1993; Sinclair, Christenson, Evelo, & Hurley, 1998; Vitaro, Brendgen, & Tremblay, 1999), notre étude permettra de préciser dans quelle mesure les enfants hyperactifs et inattentifs peuvent bénéficier de ces relations pour avoir un meilleur engagement scolaire.

## **Contexte théorique**

### **Engagement scolaire**

Selon Fredricks, Blumenfeld et Paris (2004), l'engagement scolaire est un concept multidimensionnel où les dimensions comportementale, affective et cognitive interagissent de manière dynamique. Du fait de la multiplicité des facteurs scolaires et personnels qui s'influencent mutuellement, ces dimensions sont malléables, se modifiant à travers le temps. L'engagement comportemental regroupe d'une part les comportements observables traduisant la participation des élèves dans les tâches scolaires (Finn, 1993; Fredricks et al., 2004; Jimerson, Campos, & Greif, 2003). Par exemple, un enfant présentant un bon engagement comportemental aura davantage tendance à lever la main pour répondre à des questions ou à écouter attentivement les explications de l'enseignant. La dimension affective de l'engagement scolaire est définie d'autre part par le sentiment d'appartenance envers l'école, de même que par la perception des apprentissages scolaires comme étant pertinents (Finn, 1993). À cela, Fredricks et al. (2004) ajoutent toutes les réactions émotives et affectives face aux tâches scolaires, telles que l'intérêt ou l'ennui. Ces réactions sont présumées créer un lien entre l'élève et l'institution, ce qui alimente son désir de réaliser le travail demandé. Enfin, l'engagement cognitif réfère à une capacité d'autorégulation et un investissement desquels découlent une volonté de compréhension et de maîtrise des compétences difficiles (Fredricks et al., 2004). Les enfants sont donc désireux de comprendre les apprentissages qui sont faits et de faire des efforts pour réussir dans les matières scolaires. Ils planifient leurs tâches scolaires et adoptent des moyens pour éviter ou corriger les erreurs dans leurs travaux. Globalement, la distinction entre ces trois dimensions de l'engagement est importante puisqu'il a été démontré que chacune d'elle peut évoluer différemment dans le temps (Archambault et al., 2009).

L'engagement scolaire varie également selon plusieurs facteurs, qu'ils soient personnels ou environnementaux. Suivant une trajectoire développementale normative, l'engagement des élèves diminue au cours d'une même année scolaire (Janosz et al., 2008). Il faut donc s'attendre à ce que les élèves présentent des niveaux plus élevés d'engagement scolaire en début d'année scolaire qu'à la fin. Garçons et filles n'ont pas non plus les mêmes niveaux d'engagement (Janosz et al., 2008; Perdue, Manzeske, & Estell, 2009; Woolley, & Bowen, 2007). Les filles ont tendance à aimer davantage l'école, à avoir une meilleure participation en classe et à être plus consciencieuses dans leurs travaux (Ladd, & Burgess, 2001). Les enfants qui reçoivent le soutien scolaire de leurs parents présentent aussi des niveaux plus hauts d'engagement (Wentzel, 1998), tout comme les élèves qui ont un bon rendement scolaire (Archambault et al., 2009). À l'inverse, les enfants provenant de familles dont le statut socioéconomique est plus faible sont plus susceptibles d'être désengagés (Archambault et al., 2009; Perdue et al., 2009; Wylie, & Hodgen, 2012) et, à plus long terme, les échecs qui s'ensuivent peuvent conduire au décrochage scolaire (Archambault et al., 2009).

### **Hyperactivité-inattention**

Il existe plusieurs façons de définir l'hyperactivité et l'inattention chez les enfants. L'American Psychiatric Association (2000) regroupe plusieurs symptômes sous le trouble de déficit d'attention avec hyperactivité. Néanmoins, selon Haslam, Williams, Prior et Graetz (2006), ce trouble serait mieux conceptualisé par une perspective dimensionnelle que catégorielle. Selon la perspective dimensionnelle, les symptômes d'hyperactivité et d'inattention sont évalués selon leur fréquence et leur sévérité chez les enfants, plutôt que selon leur présence ou absence. L'hyperactivité regroupe des comportements tels que remuer,

se tortiller, se lever, courir, grimper ou parler trop à des moments inopportuns. Les enfants hyperactifs présentent aussi de l'impulsivité qui se manifeste par une difficulté à attendre leur tour, en plus d'interrompre les autres et d'imposer leur présence. Ces caractéristiques sont généralement accompagnées de symptômes d'inattention comme des difficultés à soutenir l'attention sur une tâche, à organiser le travail et à prêter attention aux détails. Les enfants inattentifs commettent des oublis fréquents et se laissent facilement distraire, en plus d'avoir davantage de difficulté à écouter lorsqu'on s'adresse directement à eux (American Psychiatric Association, 2000).

Dans l'ensemble, ces symptômes peuvent être observés chez les enfants à partir d'environ 3 ans. Toutefois, les diagnostics de trouble de déficit d'attention avec hyperactivité sont fréquemment posés autour de 7 ans (American Psychiatric Association, 2000), âge auquel les enfants débutent l'école primaire et doivent répondre à de nouvelles exigences, dont respecter des règles, être attentif et calme en classe. La prévalence du trouble est estimée à environ 5% en Europe et en Amérique du Nord (Charach, 2010). Néanmoins, l'hyperactivité et l'inattention touchent davantage de garçons que de filles dans une proportion d'au moins deux pour un (American Psychiatric Association, 2000). De plus, c'est souvent à l'école primaire que les enfants qui présentent de l'hyperactivité et de l'inattention sont le plus entravés par leurs symptômes. Dans le contexte scolaire, ces symptômes, même s'ils ne sont pas assez sévères pour entraîner un diagnostic, occasionnent des difficultés pour les enfants eux-mêmes et pour leur entourage (Demaray, & Jenkins, 2011). Les enfants hyperactifs et inattentifs aiment généralement peu l'école, y affichent des comportements dérangeants (American Psychiatric Association, 2000) et sont moins désireux de réussir des tâches difficiles (Booth, Carlson, Shin, & Canu, 2001). Par conséquent, ils sont souvent plus à risque

d'avoir de faibles résultats scolaires et de vivre des échecs répétitifs à l'école (DuPaul, Volpe, Jitendra, Lutz, Lorah, & Gruber, 2004).

### **Hyperactivité-inattention et engagement scolaire**

Les études qui portent sur le fonctionnement scolaire des enfants hyperactifs et inattentifs rapportent que ces enfants sont généralement moins engagés et motivés que les autres (Carlson, Booth, Shin, & Canu, 2002; Pagani et al., 2011). Compte tenu de la nature de leurs symptômes, il n'est pas surprenant qu'ils soient plus désengagés au plan comportemental. L'inattention diminue inévitablement les capacités à prêter attention aux explications de l'enseignant, tandis que l'hyperactivité et l'impulsivité rendent plus difficiles l'effort et la participation en classe. Au plan théorique, Barkley (1997) caractérise l'inhibition comportementale comme une des principales fonctions faisant défaut chez les enfants hyperactifs et inattentifs. Celle-ci se manifeste par des difficultés d'autorégulation et une plus grande impulsivité. En classe, les enfants sont donc moins en mesure de se comporter tel qu'il est attendu ; ils font du bruit, bougent sur leur chaise et détournent leur attention de l'enseignement (Volpe, DuPaul, DiPerna, Jitendra, Lutz, Tresco, & Vile Junod, 2006). Même en fournissant un effort, les symptômes demeurent difficiles à contrôler.

En s'appuyant sur la théorie de l'estime de soi dans la motivation à la réussite, Covington et Omelich (1985) ont démontré qu'une personne est portée à se percevoir comme incompétente si elle fournit un effort pour réaliser une tâche, mais y vit un échec. Une personne est également moins portée à fournir un effort si elle attribue ses réussites à la chance (Tice, & Baumeister, 1990). Dans ce sens, le plus faible engagement comportemental des enfants hyperactifs et inattentifs, serait expliqué par le fait qu'ils perçoivent inutiles les efforts

fournis pour prêter attention en classe et participer puisque dans certains cas, ils échouent. Ces enfants ont donc tendance à avoir une faible participation en classe (Demaray, & Jenkins, 2011; Volpe et al., 2006) et à avoir de la difficulté à se centrer sur une tâche (Vile Junod et al., 2006).

Certains des déficits présentés par les enfants hyperactifs et inattentifs au niveau de leurs fonctions exécutives, définies dans le modèle théorique de Barkley (1997), peuvent également nuire à leur engagement cognitif. En effet, la faible capacité d'autorégulation de ces enfants de même que leurs déficits au niveau de la mémoire à court terme limitent l'investissement qu'ils peuvent fournir dans une tâche. Ils ont effectivement tendance à entreprendre des projets qu'ils ne complèteront jamais (Barkley, 1997). Il leur est aussi plus difficile de faire un travail consciencieux, par exemple en relisant leurs compositions et en corrigeant leurs erreurs. Les résultats d'études empiriques convergent d'ailleurs dans le même sens et suggèrent que les enfants hyperactifs et inattentifs sont souvent moins persévérants et plus nombreux à abandonner, à se décourager et à préférer les tâches plus faciles (Booth et al., 2001; Carlson et al., 2002; Hoza, Pelham, Waschbusch, Kipp, & Owens, 2001).

L'engagement affectif des élèves serait lui aussi diminué par les symptômes d'hyperactivité et d'inattention. Comme les symptômes de ces élèves limitent leur investissement et leur assiduité dans les tâches scolaires, une appréciation plus faible de ces tâches est attendue. Barkley (1997) mentionne en effet que l'hyperactivité et l'inattention entraînent une capacité moindre à réguler leur motivation vers l'atteinte d'un but. Cette faible régulation augmente la dépendance des enfants hyperactifs et inattentifs envers les sources de motivation externes, comme les encouragements et les récompenses (Carlson, & Tamm,

2000). Ils ont besoin de plus de récompenses que les autres enfants pour être motivés à réaliser une tâche (Wilkison, Kircher, McMahon, & Sloane, 1995). Ceci se traduit par un plus faible intérêt pour les matières scolaires (Demaray, & Jenkins, 2011), par une appréciation moindre des apprentissages qui y sont réalisés (Carlson et al., 2002) et, par le fait même, un plus faible engagement affectif. Or, les enfants qui aiment l'école et qui s'y sentent à leur place sont plus susceptibles de participer activement, de faire des efforts et de s'investir en classe (Ladd, Buhs, & Seid, 2000).

### **Influence de la prosocialité envers les pairs**

L'adoption de comportements prosociaux envers les pairs joue un rôle important dans la bonne adaptation scolaire des élèves. Les enfants qui sont acceptés par leurs pairs (Wentzel, & Caldwell, 1997), qui entretiennent des relations d'amitié positives (Berndt, & Keefe, 1995) et mutuelles (Wentzel et al., 2004), qui ne sont pas victimisés (Woods, & Wolke, 2004) et qui reçoivent du soutien (Wentzel, 1998) performant généralement mieux et ont une meilleure motivation scolaire.

Les relations qu'entretiennent les enfants sont toutefois favorisées par leurs propres comportements. Entre autres, la prosocialité des enfants leur permet d'entretenir des relations sociales positives avec leurs pairs (Hay, 1994; Wentzel, & Caldwell, 1997) puisque la conduite prosociale a pour fonction le développement et le maintien de bonnes relations (Hay, 1994; Wentzel, 2005). Les enfants qui démontrent de la sensibilité et de la gentillesse envers leurs pairs, qui partagent et qui offrent leur aide sont reconnus comme étant prosociaux (Wentzel, 2003b). Bien qu'une action qui bénéficie aux autres promeuve de bonnes relations sociales, les comportements prosociaux ne sont pas obligatoirement altruistes. Ils peuvent



entraîner des gains pour l'individu lui-même, qu'ils soient relationnels (e.g., recevoir de l'attention de la part d'une personne), personnels (e.g., une augmentation de l'estime de soi) ou matériels (e.g., recevoir un objet) (Hay, 1994; Wentzel, 2005).

Auprès de leurs pairs, les enfants prosociaux occupent un bon statut et ont plus d'amis (Gest, Graham-Bermann, & Hartup, 2001; Wentzel, 2003b). Bien qu'il arrive que certains enfants prosociaux n'entretiennent pas de bonnes relations avec leurs pairs, et, à l'inverse, que certains enfants peu prosociaux entretiennent de bonnes relations avec leurs pairs, il s'agit de situations plus rares. Les enfants prosociaux ont en effet tendance à synchroniser leur comportement à celui de leurs camarades, ce qui facilite l'entretien de bonnes relations. Lorsqu'ils s'intègrent aux jeux, ils s'efforcent généralement d'éviter d'avoir des comportements dérangeants comme de gigoter ou de faire des bruits de bouche (Ronk, Hund, & Landau, 2011). Afin d'entretenir de bonnes relations avec leurs pairs, les enfants prosociaux adoptent le plus souvent des comportements qui correspondent à ce qui est attendu socialement (Wentzel, 2003a). Comparées aux garçons, les filles adoptent davantage de comportements prosociaux (Wentzel, & Caldwell, 1997). Les relations des enfants sont généralement réciproques, c'est-à-dire qu'ils sont plus susceptibles de s'associer à des enfants avec qui ils partagent des caractéristiques sociales, comme la prosocialité (Wentzel, 1994; Wentzel, & Caldwell, 1997). La prosocialité est dès lors estimée jouer un rôle compensatoire, favorisant un meilleur engagement scolaire chez les enfants.

Peu d'études se sont intéressées directement à l'impact des habiletés sociales sur l'engagement comportemental des élèves. Ceux qui ont considéré les relations positives avec les pairs rapportent toutefois des résultats intéressants. Les enfants qui entretiennent des

amitiés de qualité et qui reçoivent du soutien social de leurs pairs sont plus engagés à l'école (Perdue et al., 2009). Ces enfants ont en effet une meilleure participation en classe (Buhs, & Ladd, 2001; Buhs, Ladd, & Herald, 2006). De plus, les enfants prosociaux sont également moins portés à déranger en classe par des gestes et des bruits (Ronk et al., 2011). En plus de susciter le rejet des pairs, les enfants qui adoptent des comportements dérangeants voient leur attention détournée de l'enseignement et des tâches à réaliser. Non seulement les bonnes habiletés sociales des enfants entraînent un meilleur engagement, mais, selon Perdue et al. (2009), les habiletés sociales seraient presque aussi importantes que la réussite scolaire des enfants pour prédire l'engagement.

Par ailleurs, l'entretien de relations avec les pairs, favorisé par les bonnes habiletés sociales, est une source importante de soutien pour les enfants (Wentzel, Battle, Russell, & Looney, 2010). Ce soutien favorise lui aussi un meilleur engagement scolaire en terme d'intérêt et d'appréciation (Ladd, Kochenderfer, & Coleman, 1996; Wentzel et al., 2010). En effet, le sentiment d'appartenance à un groupe joue un rôle clé dans l'appréciation d'un milieu de vie (Baumeister, & Leary, 1995). Les enfants prosociaux se sentant plus intégrés au groupe de pairs comparativement aux enfants qui vivent des conflits avec leurs pairs ou qui sont rejetés (Wentzel, 1993), ils sont ainsi moins désireux d'éviter l'école, l'apprécient davantage (Buhs, & Ladd, 2001; Ladd et al., 1996) et démontrent un meilleur intérêt pour les matières scolaires (Wentzel, 1993).

Enfin, dans un contexte de classe, les élèves ont aussi tendance à interagir entre eux de manière à clarifier l'information reçue de l'enseignant, à s'entraider afin de réaliser les travaux et exercices selon les forces de chacun ainsi qu'à comparer leurs différentes performances

scolaires (Sieber, 1979). Puisque les enfants prosociaux sont généralement plus acceptés de leurs pairs et entretiennent avec eux de meilleures relations (Wentzel et al., 2004), ce genre d'interaction impliquant la coopération se produit souvent entre enfants prosociaux (Hay, 1994; Wentzel, 2005). Tel que Bandura (1962) l'a défini dans la théorie de l'apprentissage social, les enfants entre eux se prennent comme modèle et imitent les goûts et les actions des autres élèves. Ainsi, en se tenant avec des pairs qui adoptent les comportements d'entraide et de collaboration décrits par Sieber (1979), les enfants sont plus susceptibles de vouloir s'investir dans les tâches scolaires et de désirer apprendre à l'école, d'où un meilleur engagement cognitif. C'est d'ailleurs ce qu'affirme Wentzel (1991) dans sa revue de littérature portant sur la compétence sociale à l'école. De la même manière, Berndt et Keefe (1995) soutiennent que les enfants s'investissent davantage dans les matières scolaires si les pairs qu'ils fréquentent s'impliquent également.

### **Influence des relations positives avec les enseignants**

Les enfants prosociaux entretiennent également de meilleures relations avec leurs enseignants. En effet, les comportements adéquats de ces enfants ainsi que les manifestations d'intérêt pour l'école facilitent le développement d'une relation chaleureuse avec l'enseignant (Berry, & O'Connor, 2010; Birch, & Ladd, 1998; Skinner, & Belmont, 1993). De même, une bonne relation entre professeur et élève a un impact positif sur l'adaptation scolaire de l'élève (Pianta, Steinberg, & Rollins, 1995).

Selon la typologie de Pianta et Steinberg (1992), certaines des relations positives entre enseignants et élèves peuvent être qualifiées de chaleureuses. Il s'agit de relations où l'enseignant démontre de l'affection et une ouverture à la communication mutuelle avec un

élève. Un enfant entretenant une relation chaleureuse avec son enseignant a donc tendance à s'adresser à lui pour obtenir du réconfort, à lui parler de lui-même ou de ses sentiments. Il tente aussi de plaire à son enseignant et le prend comme modèle (Pianta, 1999). Cette relation est donc une source de soutien pour l'élève (Birch, & Ladd, 1997; Gest, Welsh, & Domitrovich, 2005; Muller, 2001). Selon la théorie de l'apprentissage social de Bandura (1962), les enfants sont susceptibles de s'identifier à une personne qu'ils apprécient. Cette identification est facilitée dans le cas des élèves qui ont de bonnes relations avec leurs enseignants (Pianta, 1999). En s'identifiant à un modèle, les enfants sont plus à même de reproduire les comportements observés, de développer des intérêts similaires et de s'investir dans des tâches valorisées par la personne modèle. En classe, les enfants s'identifiant à leurs enseignants auraient donc davantage tendance à adopter les comportements orientés vers les tâches académiques, à les apprécier et à fournir un effort pour les réaliser.

Dans ce sens, la méta-analyse de Roorda, Koomen, Spilt et Oort (2011) a révélé que les enfants qui entretiennent ce genre de relations positives avec leurs enseignants ont un meilleur engagement scolaire que ceux pour qui ces relations sont de moins bonne qualité. Il semble que les enseignants qui démontrent de l'appréciation et qui soutiennent leurs élèves suscitent un meilleur engagement comportemental et affectif (Furrer, & Skinner, 2003; Skinner, & Belmont, 1993). Effectivement, leurs élèves ont davantage tendance à développer les comportements attendus en classe, comme écouter, suivre les instructions, accepter et réaliser les tâches demandées (Birch, & Ladd, 1997). Ces enfants, particulièrement les filles, adoptent aussi de meilleures habitudes de travail en classe, comme écouter, participer (Hamre, & Pianta, 2001) et prêter attention (Wentzel, 1998). Ils se montrent plus autonomes dans leurs tâches scolaires, recherchent davantage de défi dans leurs apprentissages et aiment plus l'école

que les enfants qui ont des relations conflictuelles avec leur enseignant (Birch, & Ladd, 1997). Ils fournissent également un plus grand effort et sont plus persévérants dans la réalisation des tâches demandées (Wentzel, 1998) lorsque les enseignants formulent des attentes claires, renforcent leurs élèves et leur offrent de l'aide si nécessaire (Skinner, & Belmont, 1993). Par ailleurs, les enseignants qui optent pour une approche positive et soutenante suscitent l'intérêt (Wentzel, 1998) et l'appréciation des matières scolaires chez leurs élèves (Gest et al., 2005; Hallinan, 2008). De même, les élèves dont les enseignants font preuve de proximité, verbale ou physique, se disent plus désireux d'apprendre (Christensen, & Menzel, 1998), ce qui témoigne d'un meilleur engagement cognitif.

### **Les relations sociales, modérateurs du lien entre hyperactivité-inattention et engagement scolaire**

**Prosocialité envers les pairs.** Les relations sociales des enfants inattentifs et hyperactifs avec leurs pairs sont fréquemment complexifiées par leurs symptômes (Murray-Close, Hoza, Hinshaw, Arnold, Swanson, Jensen et al., 2010; Ronk et al., 2011). Ainsi, plusieurs programmes de développement des habiletés sociales sont mis en place auprès de ces enfants sous prétexte qu'un fonctionnement social adéquat permet une meilleure adaptation ultérieure (de Boo, & Prins, 2007). Parmi ces programmes, ceux qui sont jugés efficaces permettent de diminuer les comportements dérangeants et l'agressivité à l'école, de développer de meilleures stratégies de résolution de conflits, d'entretenir de meilleures interactions sociales et d'améliorer la coopération et l'empathie, ainsi que de développer de meilleures capacités motrices à réaliser certaines tâches (Antshel, & Remer, 2003; Gol, & Jarus, 2005; Pfiffner, & McBrunett, 1997; Webster-Stratton, Reid, & Hammond, 2001). En

somme, ils misent sur le développement d'habiletés prosociales qui facilitent le fonctionnement des enfants en classe. Effectivement, les enfants prosociaux ont généralement plus de facilité à réguler leur comportement en classe (Eisenberg, Guthrie, Murphy, Shepard, Cumberland, & Carlo, 1999), de même qu'à manifester un intérêt pour les matières scolaires (Wentzel, 1998) et à faire des efforts pour apprendre. Les habiletés développées dans le cadre de ce type de programmes font donc partie d'un ensemble de facteurs qui peuvent favoriser l'adaptation et l'engagement actif envers les apprentissages des élèves en général, et des élèves à risque en particulier. Selon cette logique, les enfants hyperactifs et inattentifs qui possèdent de bonnes habiletés prosociales devraient être en partie protégés d'une diminution de leur engagement scolaire, et ce, même sans le soutien de programmes en particulier.

Or, peu d'études ont considéré la prosocialité envers les pairs comme modérateur de la relation entre les caractéristiques personnelles des élèves hyperactifs et inattentifs et leur engagement scolaire. De plus, celle qui l'a fait n'a pas obtenu de résultats concluants (Goldschmidt, 2008). Cette étude montre que les habiletés sociales jouent un rôle médiateur, plutôt que modérateur, entre les comportements extériorisés en classe et l'engagement scolaire. Bien que cela demeure plausible dans la mesure où la prosocialité favorise l'adaptation des enfants de façon générale, la prémisse de tout programme d'entraînement aux habiletés sociales est notamment que le développement de ces habiletés agisse comme facteur de protection pour les élèves à risque. Ainsi, spécialement pour les enfants présentant des risques d'inadaptation scolaire, comme c'est le cas des élèves hyperactifs et inattentifs, la mise en place de facteurs favorisant une meilleure adaptation est estimée diminuer les risques potentiels. C'est tout le moins ce qui a été démontré chez les enfants agressifs. Lorsque l'on considère l'influence des relations positives avec les pairs comme facteur de protection chez

ces enfants, il semble non seulement que la participation en classe et l'appréciation de l'école soient meilleures chez ceux qui sont acceptés socialement et qui ont des amitiés mutuelles, mais aussi que leur inattention et leurs mauvaises conduites diminuent (Ladd, & Burgess, 2001). Les enfants agressifs présentent pour plusieurs des comportements d'inattention et d'hyperactivité (American Psychiatric Association, 2000), il est donc possible de s'attendre à ce que la prosocialité chez les enfants hyperactifs et inattentifs puisse également les protéger d'un éventuel désengagement comportemental, affectif et cognitif qui les caractérise généralement.

**Relations avec les enseignants.** De bonnes relations avec les enseignants sont aussi susceptibles de protéger d'une baisse de l'engagement scolaire, notamment par l'entremise du soutien que de telles relations pourvoient (Birch, & Ladd, 1997; Gest et al., 2005). Certaines facettes des programmes piliers en matière d'engagement scolaire misent sur le développement d'une relation significative avec un adulte afin de minimiser le désengagement des élèves à risque (Christenson et al., 2008; Mayer et al., 1993). Ces programmes se basent sur la prémisse que les enfants présentant un risque d'inadaptation en classe bénéficient particulièrement des bonnes relations avec leurs enseignants (Muller, 2001). Les enseignants qui suscitent ce genre de relations encouragent leurs élèves, leur démontrent de l'intérêt et se soucient d'eux. Cette forme de soutien contribue davantage aux progrès scolaires chez les élèves à risque que chez leurs pairs non à risque (Muller, 2001). Dans ce sens, l'établissement d'une relation chaleureuse avec un enseignant devient un facteur de protection favorisant l'engagement et l'épanouissement des élèves dans le contexte de classe ; ils ont une meilleure participation en classe, respectent davantage les règles et les consignes de l'enseignant, acceptent mieux les responsabilités, aiment davantage l'école et se sentent mieux en classe

(Ladd, & Burgess, 2001). Au plan de l'engagement cognitif, le soutien reçu de l'enseignant, notamment sous forme de renforcement, permet également aux enfants hyperactifs et inattentifs de mieux performer (Carlson, & Tamm, 2000). Ces enfants ont effectivement besoin de plus de soutien pour persévérer et accomplir les tâches dans lesquelles ils s'engagent (Booth et al., 2001) et l'établissement d'une base affective avec l'enseignant favorise un tel soutien (Birch, & Ladd, 1997).

Malgré l'existence de nombreux programmes d'intervention misant sur l'établissement de relations significatives avec l'enseignant, rares sont les études qui ont évalué le rôle protecteur que peut avoir cette relation sur les dimensions comportementale, affective et cognitive de l'engagement des élèves du primaire. Bien que la littérature soit peu étendue à ce sujet, quelques chercheurs soutiennent qu'en contexte de risque, les bonnes relations entre élèves et enseignants jouent un rôle compensatoire, c'est-à-dire qu'elles seraient mieux définies par un effet direct sur l'engagement scolaire (Brewster, & Bowen, 2004; Woolley, & Bowen, 2007). Malgré tout, puisque les enfants hyperactifs et inattentifs ont besoin de plus de renforcements et d'attention que les autres enfants (Booth et al., 2001; Carlson, & Tamm, 2000; Wilkison et al., 1995), il est plausible que le soutien procuré dans les relations chaleureuses avec l'enseignant (Birch, & Ladd, 1997; Gest et al., 2005) leur permette d'obtenir les renforcements et l'attention nécessaires à un bon engagement comportemental, affectif et cognitif.

Les variables de contrôle intégrées seront l'engagement scolaire initial, le sexe, l'âge et le rendement scolaire des élèves, ainsi que le soutien scolaire qu'ils reçoivent de leurs parents. Le rendement scolaire a été choisi comme variable de contrôle parce qu'il est connu que les



enfants plus engagés à l'école ont généralement un meilleur rendement scolaire (Archambault et al., 2009). Il en va de même pour le soutien scolaire offert par les parents, c'est-à-dire que les élèves qui reçoivent le soutien de leurs parents présentent habituellement un meilleur engagement à l'école (Wentzel, 1998).

### **Objectif, question de recherche et hypothèses**

La présente étude vise à étendre la littérature existante en explorant l'interface entre l'hyperactivité-inattention, les relations sociales des élèves à l'école et leur engagement scolaire. Elle cherche à déterminer, au moyen d'un devis associatif longitudinal, si la prosocialité des élèves envers leurs pairs et les relations sociales positives qu'ils entretiennent avec leurs enseignants modèrent le lien prédictif entre l'hyperactivité-inattention et l'engagement comportemental, cognitif et affectif des élèves en français. Le modèle théorique est présenté à la Figure 1 (page 18). Le français est la matière sélectionnée pour évaluer l'engagement parce qu'il s'agit d'une matière de base, déterminante de l'apprentissage dans les autres matières scolaires (Wilson, & Trainin, 2007).

Premièrement, nous estimons que les enfants présentant de plus hauts niveaux d'hyperactivité-inattention auront un engagement comportemental, affectif et cognitif plus faible en français. Ceci implique que ces enfants font moins d'efforts en classe, prêtent peu attention à l'enseignement, aiment moins les matières scolaires et y sont peu intéressés, s'investissent moins dans les tâches scolaires en révisant et en corrigeant leurs travaux. Deuxièmement, nous pensons que, d'une part, la prosocialité des enfants hyperactifs et inattentifs envers leurs pairs et, d'autre part, les relations chaleureuses qu'ils entretiennent avec leur enseignant agiront à titre de facteurs de protection de l'engagement comportemental,

affectif et cognitif, minimisant ainsi les diminutions d'engagement scolaire que nous devrions observer chez ces enfants. Troisièmement, nous croyons que la prosocialité envers les pairs et les relations chaleureuses avec l'enseignant agiront à titre de facteur compensatoire, c'est-à-dire que les enfants prosociaux ou qui entretiennent des relations chaleureuses avec leur enseignant, étant hyperactifs et inattentifs ou ne l'étant pas, auront un meilleur engagement scolaire que les enfants peu prosociaux ou ayant des relations conflictuelles avec leur enseignant.

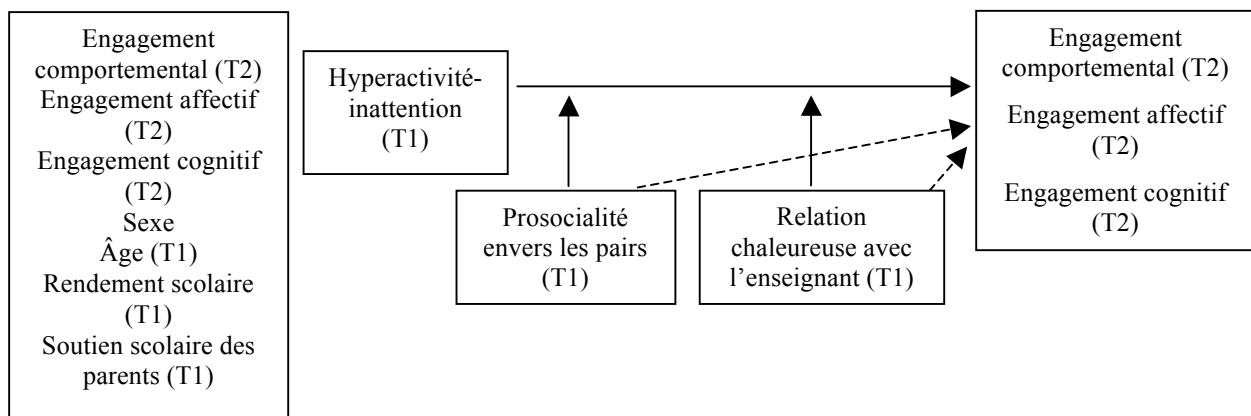


Figure 0. *Modèle théorique.*

## **Méthodologie**

### **Échantillon et procédure**

L'échantillon a été recruté dans sept écoles primaires d'une commission scolaire en Montérégie. Les écoles de la commission scolaire sélectionnée présentaient un taux de décrochage plus élevé que la moyenne québécoise, d'où la motivation à prendre part à ce projet de recherche. Pour l'année scolaire 2005-2006, le taux de décrochage de cette commission scolaire était de 43,7 % comparativement à 24,5 % pour l'ensemble du Québec (MELS, 2006). Il s'agit d'un échantillon de convenance puisque les écoles sélectionnées sont celles qui ont démontré un intérêt à participer au projet de recherche. L'échantillon est composé de 513 élèves, dont 50,5% sont des filles et 49,5% des garçons. Les élèves sont répartis entre la quatrième (36,3%), la cinquième (31,2%) et la sixième année (31,0%), ainsi que dans des classes d'adaptation scolaire (1,6%). Ils ont entre 9 et 13 ans et leur moyenne d'âge est de 10,35 ans (É.T. = 1,02). Trente enseignants ont également participé à l'étude. Parmi ceux-ci, 76,7% sont des femmes et 53,3% ont au moins 11 ans d'expérience en enseignement.

En début d'année, les formulaires de consentement ont été distribués à tous les parents des élèves par l'entremise des enseignants. Les élèves retenus sont ceux pour lesquels il y a eu consentement actif, c'est-à-dire que les formulaires ont été remplis positivement et retournés. Le taux de participation est de plus de 90 %. Les enseignants ont également eu à remplir un formulaire de consentement.

Les collectes de données ont eu lieu à deux reprises au cours d'une même année scolaire, aux mois de novembre et d'avril, et ce, sur une période de trois ans. Pour la présente

étude, nous nous référons aux données recueillies en avril 2010 (T-1), novembre 2010 (T1) et avril 2011 (T2). L'information a d'abord été recueillie auprès des élèves qui devaient remplir un questionnaire informatisé composé de plusieurs échelles portant sur leur expérience scolaire et sociale depuis le début de l'année scolaire. Les périodes de passation, d'une durée de 1 h 15, étaient supervisées par deux assistants de recherche formés. Au besoin, un des assistants pouvait lire les questions à voix haute pour faciliter la tâche des élèves, tandis que le second demeurait disponible pour répondre aux questions individuelles. Puisque les enseignants étaient le plus souvent absents durant la passation, le groupe était pris en charge par les assistants. Les enseignants pouvaient alors remplir un questionnaire portant sur leur expérience de travail, ainsi que sur l'apprentissage et le comportement de leurs élèves.

### **Instruments de mesure**

**Engagement scolaire.** Les niveaux d'engagement comportemental, affectif et cognitif sont évalués au T2 pour une matière scolaire, le français. L'instrument utilisé est l'*Échelle des dimensions de l'engagement scolaire* (ÉDES), comprenant trois items auto-rapportés pour chaque dimension (Archambault, & Vandebossche-Makombo, 2013). Les échelles pour l'engagement affectif (e.g., « J'aime lire et écrire. »), comportemental (e.g. « J'écoute attentivement les explications de mon enseignant(e) durant les activités de français/lecture. ») et cognitif (e.g. « Quand je finis une dictée, je vérifie pour m'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs. ») comprennent chacune trois items. Les dimensions sont mesurées à l'aide d'échelles de Likert en cinq points d'ancrage (presque jamais (1), rarement (2), parfois (3), souvent (4), presque toujours (5)). L'étude d'Archambault et Vandebossche-Makombo (2013) rapporte de bonnes propriétés psychométriques pour l'ÉDES. Chaque échelle a, d'une

part, une bonne validité de construit, et d'autre part une bonne validité prédictive puisqu'elles permettent de prédire le rendement scolaire ultérieur. Les alphas de Cronbach au T2 en français pour notre étude se situent à 0,81 pour l'engagement comportemental, à 0,77 pour l'engagement affectif et à 0,79 pour l'engagement cognitif.

**Hyperactivité-inattention.** Le niveau d'hyperactivité-inattention est mesuré au T1 à l'aide de l'échelle d'hyperactivité et d'inattention du *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) adaptée en français (Goodman, 2005). Cette échelle comprend cinq items (e.g., « Dans le dernier mois, cet enfant ne tenait pas en place ou se tortillait constamment. »). Le questionnaire est rempli par les enseignants qui doivent, pour chacun de leurs élèves, compléter une échelle de Likert en trois points (pas vrai (1), un peu vrai (2), très vrai (3)). La consistance interne de l'instrument, mesurée par l'alpha de Cronbach, est de 0,81 au T1 du projet. Dans leur étude, Capron, Thérond et Duyme (2007) ont recueilli des données avec la version française du SDQ auprès d'un échantillon d'enseignants de la France. Ils ont rapporté une consistance interne de 0,87 et une fidélité test-retest de 0,89 mesurée par une corrélation de Spearman à un intervalle de six semaines. La validité de construit, mesurée par la corrélation entre les items de l'échelle est de 0,68. Une seconde étude, celle de Goodman (2001), a obtenu une consistance interne de 0,88 et une fidélité test-retest de 0,82 à un intervalle de quatre à six mois. L'accord inter-juges entre enseignants et parents est de 0,48. La consistance interne de l'échelle d'hyperactivité-inattention est estimée à 0,61. Les données de cette étude ont été obtenues auprès d'un échantillon d'enseignants de l'Angleterre avec la version originale anglaise du questionnaire.

**Prosocialité envers les pairs.** La prosocialité a été évaluée au T1 par l'enseignant selon l'adaptation en français de l'échelle de prosocialité du SDQ (Goodman, 2005). Cette échelle regroupe cinq items (e.g., « Dans le dernier mois, cet enfant a été sensible aux autres. »). Ces items sont cotés par une échelle de Likert comprenant trois points (pas vrai (1), un peu vrai (2), très vrai (3)). L'alpha de Cronbach pour le projet est de 0,81 au T1. Selon l'étude de Capron et al. (2007), la consistance interne de cette échelle est de 0,83 et la fidélité test-retest de 0,63. Les données recueillies par Goodman (2001) présentent une consistance interne de 0,84 et une fidélité test-retest de 0,74. L'accord inter-juges entre enseignants et parents est de 0,25.

**Relation chaleureuse avec l'enseignant.** La relation chaleureuse avec l'enseignant est mesurée à l'aide d'une adaptation française du *Student-Teacher Relationship Scale* (STRS) (Pianta, 1999). Elle est évaluée par l'élève au T1 selon une échelle en quatre items (e.g., « Je me sens proche de mon enseignant(e) et je lui fais confiance. »). Les items sont cotés selon une échelle de Likert en cinq points (pas du tout (1), pas vraiment (2), neutre/pas sûr (3), un peu (4), beaucoup (5)). L'alpha de Cronbach pour les données au T1 du projet est de 0,83. Pianta (1999) estime que l'échelle de relation chaleureuse du STRS a une bonne fidélité. La consistance interne, mesurée avec un alpha de Cronbach, est de 0,92. La fidélité test-retest est de 0,88. Pour ce qui est de la validité, l'instrument a de bonnes validités prédictives et discriminantes. La structure factorielle pour l'échelle de relation chaleureuse a une valeur propre (eigenvalue) de 3,73.

#### **Variables de contrôle.**

**Engagement scolaire initial.** Afin de tenir compte de la légère diminution d'engagement scolaire au cours d'une même année, le niveau initial d'engagement comportemental, cognitif et affectif auto-rapporté est mesuré au T-1, c'est-à-dire à la fin de l'année scolaire précédente. Cette mesure est obtenue à l'aide de l'ÉDES (Archambault, & Vandebossche-Makombo, 2013) dont les propriétés psychométriques sont discutées plus haut. Les alphas de Cronbach au T-1 sont de 0,71 pour l'engagement comportemental, de 0,71 pour l'engagement cognitif et de 0,79 pour l'engagement affectif.

**Sexe et âge.** Le sexe (garçon (1), fille = (2)) et l'âge des élèves (9ans (2), 10 ans (3), 11 ans (4), 12 ans (5), 13 ans et plus (6)) sont auto-rapportés au T1.

**Rendement scolaire.** Le rendement scolaire est rapporté par les enseignants au T1 afin que la mesure de rendement scolaire soit réalisée par l'enseignant qui accompagnera l'élève au cours de l'année scolaire. L'enseignant doit qualifier le rendement de chaque élève en français en le comparant à la moyenne de sa classe (« Depuis le début de l'année scolaire, comment évaluez-vous le rendement moyen de cet élève en français par rapport aux autres élèves de sa classe ? ») selon une échelle de Likert en cinq points (nettement sous- (1), sous- (2), dans- (3), au-dessus de- (4), nettement au-dessus de- (5) la moyenne).

**Soutien scolaire des parents.** Le soutien scolaire que les élèves reçoivent de leurs parents est mesuré au T1 avec le questionnaire de la *Stratégie d'intervention Agir Autrement* (SIAA) (Janosz, Pascal, Abrami, Cartier, Chouinard, Fallu, & Desbiens, 2010) et adapté du *High School and Family Partnerships* (Epstein, Connors, & Salinas, 1993). Les élèves ont à remplir une échelle de quatre items (e.g., « Depuis septembre, mes parents me félicitent pour mes réussites scolaires. ») cotés avec une échelle de Likert en quatre points (jamais (0),

quelques fois (1), souvent (2), très souvent (3)). L'alpha de Cronbach au T1 pour cette échelle est de 0,76.

### **Traitement des valeurs manquantes**

Afin de traiter les valeurs manquantes, nous avons procédé par imputation multiple à partir du logiciel NORM (Schafer, 1997). NORM impute les valeurs manquantes en utilisant une méthode itérative basée sur l'algorithme espérance-maximisation qui utilise les données valides disponibles dans la banque (pour plus de détails, voir Schafer (1997). Les données étaient complètes pour le T1, considéré comme le temps de départ, pour chacune des variables d'intérêt, c'est-à-dire l'hyperactivité-inattention, la prosocialité et la relation chaleureuse. Pour les variables évaluées par l'élève, des données ont été imputées pour 99 élèves au T-1 et pour 36 élèves au T2. Pour les variables évaluées par l'enseignant, des données ont été imputées pour 21 élèves.

### **Stratégie analytique**

Nous avons analysé la matrice des corrélations entre les variables. Nous avons ensuite fait trois régressions linéaires multiples hiérarchiques afin de déterminer les possibles effets modérateurs de la prosocialité envers les pairs et des relations chaleureuses avec les enseignants sur le lien entre l'hyperactivité-inattention et l'engagement comportemental, l'engagement affectif et l'engagement cognitif. Nous avons également été à même d'identifier, si tel était le cas, un lien direct de chacun des modérateurs avec les variables dépendantes. Les régressions ont été réalisées en contrôlant pour l'engagement initial, le sexe, le niveau scolaire, le rendement scolaire des enfants et le soutien scolaire reçu des parents. Afin de vérifier le



possible effet modérateur de la prosocialité envers les pairs et des relations chaleureuses avec les enseignants, les interactions avec l'hyperactivité-inattention ont été décomposées selon la méthode d'Aiken et West (1991). Cette méthode consiste à créer des niveaux de prosocialité faible et élevé en refaisant les régressions avec la variable de prosocialité calculée pour un écart-type au-dessus de la moyenne et un écart-type sous la moyenne. Les droites de prosocialité faible et élevée sont ensuite tracées dans un même graphique selon le niveau d'engagement scolaire par rapport au niveau d'hyperactivité-inattention.

## Résultats

### Analyse corrélacionnelle

De manière générale, la matrice de corrélations, présentée au Tableau I (page 29), révèle que les variables du modèle sont corrélées dans la direction attendue. Les niveaux initiaux d'engagement scolaire (T-1) sont tous liés positivement au niveau d'engagement au T2 avec des corrélations de moyennes à fortes (Cohen, 1988), se situant entre  $r = 0,33$  et  $r = 0,59$ ,  $p < 0,001$ . Le sexe est corrélé avec chacune des trois dimensions de l'engagement aux deux temps de mesure, ce qui signifie que les filles ont des niveaux d'engagement comportemental, affectif et cognitif plus élevés que ceux des garçons. De même, les corrélations avec le sexe indiquent que les filles sont plus prosociales envers leurs pairs selon l'évaluation qu'en font les professeurs et qu'elles entretiennent des relations plus chaleureuses avec leurs enseignants. Les garçons auraient cependant de plus hauts niveaux d'hyperactivité-inattention.

Tel qu'estimé, la matrice des corrélations indique également un lien négatif entre l'hyperactivité-inattention au T1 et l'engagement comportemental, affectif et cognitif au T2. Il s'agit de corrélations de petites à moyennes selon les critères de Cohen (1988). L'hyperactivité-inattention est également corrélée négativement avec la prosocialité ( $r = -0,40$ ,  $p < 0,001$ ) et avec la relation chaleureuse ( $r = -0,11$ ,  $p < 0,005$ ). Des corrélations positives se situant entre 0,22 et 0,27,  $p < 0,001$ , sont aussi observées entre la prosocialité et l'engagement comportemental, affectif et cognitif (T2). Enfin, contrairement à ce qui était attendu, il n'y a pas de corrélation significative entre la relation chaleureuse et l'engagement comportemental

et cognitif (T2). La relation chaleureuse est toutefois faiblement liée à l'engagement affectif (T2).

### **Modèle de l'engagement comportemental**

Le premier modèle de régression linéaire multiple testé vise à déterminer les variables pouvant prédire l'engagement comportemental, tel qu'indiqué dans le Tableau II (page 30). Les variables de contrôle, comprises dans le premier bloc, prédisent 32 % de la variance du modèle. Néanmoins, ces variables n'ont pas la même contribution. L'engagement initial, le sexe et le soutien scolaire des parents prédisent significativement une augmentation de l'engagement comportemental. Ceci signifie que les enfants qui ont un bon engagement comportemental l'année précédente, les filles et les enfants qui reçoivent le soutien scolaire de leurs parents ont un meilleur engagement scolaire subséquent. L'âge et le rendement scolaire en français n'ont toutefois pas d'apport significatif sur cette dimension.

L'ajout de la variable d'hyperactivité-inattention au deuxième bloc augmente de 2 % le pouvoir prédictif du modèle. Cependant, le sexe n'est plus significatif et ne permet donc plus de prédire l'engagement comportemental dans ce modèle. Les résultats de ce bloc indiquent qu'en tenant compte des variables de contrôle, les élèves qui ont un plus haut niveau d'hyperactivité-inattention au début de l'année scolaire (T1) ont un plus faible niveau d'engagement comportemental à la fin de l'année (T2), confirmant ainsi une des hypothèses posées.

Tableau I. *Statistiques descriptives et corrélations de Pearson entre les variables du modèle.*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Eng. comp. (T-1)													
2. Eng. affectif (T-1)	,53***												
3. Eng. cognitif (T-1)	,58***	,49***											
4. Sexe	,16***	,26***	,12**										
5. Âge (T1)	-,08	-,09*	-,06	-,02									
6. Rend. scolaire (T1)	,16***	,19***	,14**	,14**	-,16***								
7. Soutien scolaire (T1)	,30***	,18***	,21***	,01	-,06	,21***							
8. Hyp.-inatt. (T1)	-,25***	-,19***	-,23***	-,30***	,05	-,41***	-,22***						
9. Prosocialité (T1)	,21***	,23***	,21***	,32***	-,04	,13**	,10*	-,40**					
10. Rel. Chal. (T1)	-,00	,02	,06	,23***	,12**	,06	,04	-,11*	,40***				
11. Eng. comp. (T2)	,54***	,43***	,35***	,18***	-,03	,16***	,31***	-,32***	,27***	,05			
12. Eng. affectif (T2)	,34***	,59***	,33***	,26***	-,07	,27***	,26***	-,21***	,22***	,09*	,52***		
13. Eng. cognitif (T2)	,46***	,40***	,44***	,10*	-,03	,18***	,21***	-,22***	,23***	,01	,65***	,46***	
$\bar{X}$	4,34	3,65	3,72		10,35	3,10	3,22	1,32	2,73	3,89	4,20	3,49	0,72
E.T.	,78	1,13	1,02		1,02	1,05	,66	,42	,36	,79	,95	1,15	1,08
Asymétrie	-1,18	-0,59	-0,80	-0,02	0,28	-0,08	-0,85	1,60	-1,36	-0,23	-1,33	-0,39	-0,71
Aplatissement	1,75	-0,39	0,29	-2,01	-0,72	-0,37	0,45	2,39	1,40	-0,89	1,67	-0,70	-0,15

Note. \*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

Au troisième bloc, la prosocialité envers les pairs et la relation chaleureuse avec l'enseignant bonifient de 1 % la variance expliquée par le modèle. Lorsque ces deux variables sont intégrées au modèle, l'apport de l'hyperactivité-inattention dans la prédiction de l'engagement comportemental diminue comparativement au bloc précédent. Alors que la prosocialité contribue significativement à prédire l'engagement comportemental, la relation chaleureuse n'a pas d'apport significatif. En d'autres mots, les enfants qui sont plus prosociaux ont de plus hauts niveaux d'engagement comportemental. Il n'est cependant pas possible d'arriver à la même conclusion pour les enfants qui entretiennent une relation chaleureuse avec leur enseignant.

Tableau II. *Hyperactivité-inattention et engagement comportemental (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.*

Prédicteurs	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3	Bloc 4
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Eng. comportemental (T-1)	,48***	,46***	,44***	,45***
Âge (T1)	,03	,02	,03	,02
Sexe	,10**	,06	,04	,04
Rend. scolaire (T1)	,03	-,02	-,02	-,02
Soutien scolaire (T1)	,16***	,14***	,14***	,12**
Hyp.-inatt. (T1)		-,17***	-,13**	-,11*
Prosocialité (T1)			,11**	,06
Relation chaleureuse (T1)			-,02	-,02
Hyp.-inatt. X Prosocialité				,12**
Hyp.-inatt. X Rel. chaleureuse				,08*
$\Delta R^2$	,33***	,02***	,01*	,02***

Note. \*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

Enfin, l'intégration au quatrième bloc des termes d'interaction augmente de 2 % la variance expliquée par le modèle. Puisque les deux termes d'interaction, hyperactivité-inattention X prosocialité et hyperactivité-inattention X relation chaleureuse, sont significatifs, les effets modérateurs de la prosocialité et de la relation chaleureuse sur le lien entre hyperactivité-inattention et engagement comportemental peuvent être décomposés et interprétés. À ce bloc, la part de variance expliquée par le soutien scolaire des parents et l'hyperactivité-inattention diminue légèrement, tandis que l'apport de la prosocialité n'est plus significatif.

En ce qui a trait à la prosocialité envers les pairs, la décomposition des effets d'interaction selon la méthode d'Aiken et West (1991) permet de comparer les enfants ayant une prosocialité élevée et ceux ayant une prosocialité faible, respectivement un écart-type au-dessus et sous la moyenne. Tel qu'observé dans la Figure 2 (page 32), pour les enfants prosociaux, l'engagement comportemental demeure élevé indépendamment du niveau des symptômes d'hyperactivité-inattention. Cependant, l'engagement comportemental des enfants peu prosociaux est nettement plus faible chez les enfants ayant un haut niveau d'hyperactivité-inattention, comparativement à ceux ayant un faible niveau d'hyperactivité-inattention. Ceci signifie que la prosocialité agit à titre de facteur de protection d'une diminution de l'engagement comportemental chez les élèves ayant un haut niveau d'hyperactivité-inattention, confirmant ainsi une des hypothèses.

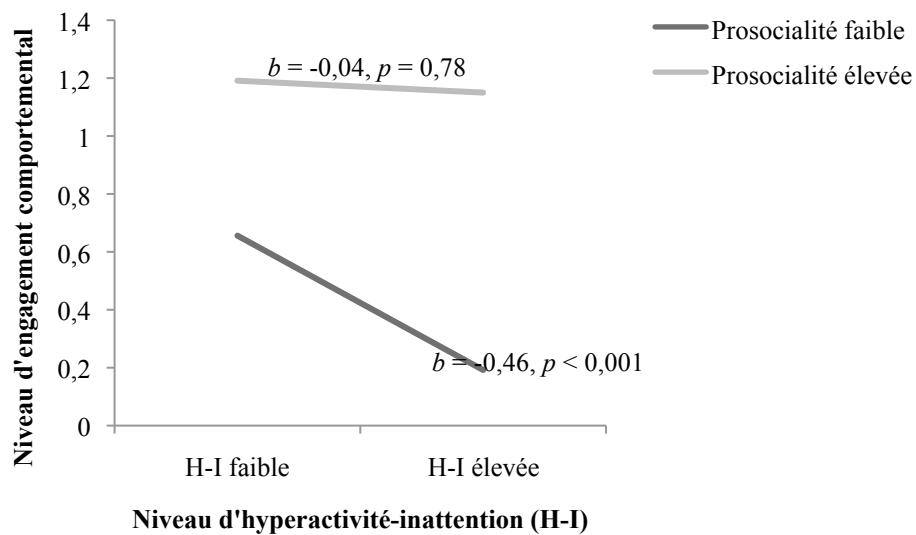


Figure 1. *Niveau d'engagement comportemental (T2) des élèves peu ou très prosociaux en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.*

Des conclusions similaires peuvent être tirées pour ce qui est de la modération par la relation chaleureuse avec l'enseignant, représentée à la Figure 3 (page 33). Ainsi, les enfants ayant des relations chaleureuses avec leurs enseignants conservent un niveau élevé d'engagement comportemental indépendamment du niveau de leurs symptômes d'hyperactivité-inattention. Par contre, chez les enfants dont la relation avec l'enseignant est peu chaleureuse, l'engagement comportemental des élèves peu hyperactifs-inattentifs demeure assez élevé, tandis qu'il est nettement plus faible pour les enfants hyperactifs-inattentifs. Tout comme pour la prosocialité, on constate que les relations chaleureuses qu'entretiennent les élèves hyperactifs-inattentifs avec leur enseignant les protègent d'une diminution de leur engagement comportemental.

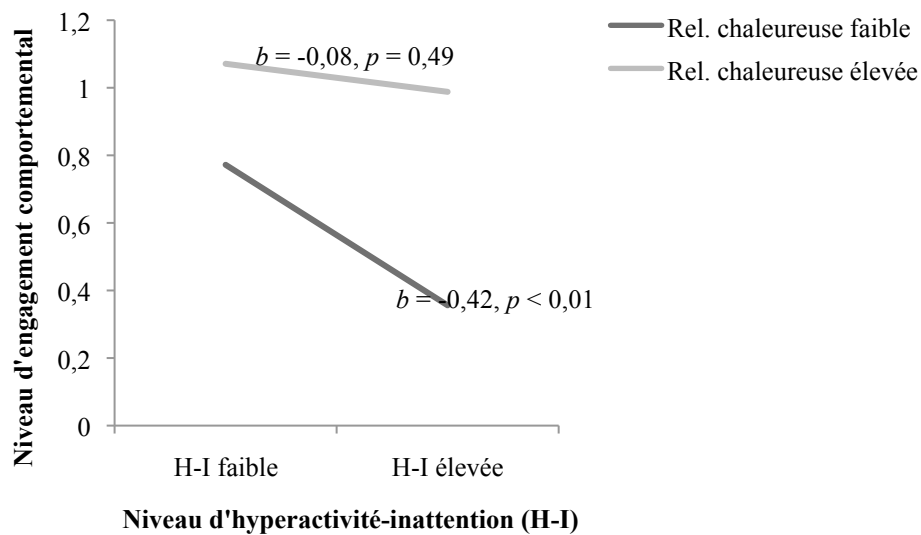


Figure 2. *Niveau d'engagement comportemental (T2) des élèves ayant une relation peu ou très chaleureuse avec leur enseignant en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.*

### Modèle de l'engagement affectif

Le second modèle vise à identifier les variables prédictives de l'engagement affectif. Dans le premier bloc, les variables de contrôle permettent d'expliquer 40 % de la variance de l'engagement affectif. Parmi celles-ci, l'engagement affectif initial, le sexe, le rendement scolaire en français et le soutien scolaire des parents ont un apport significatif (voir Tableau III, page 35). Ainsi, d'une année à l'autre, les enfants ont tendance à conserver un niveau similaire d'engagement affectif. Les élèves ayant un bon rendement scolaire en français et recevant le soutien scolaire de leurs parents au début de l'année scolaire ont un meilleur engagement affectif à la fin de l'année scolaire. De plus, les filles présentent un meilleur



engagement affectif que les garçons à la fin de l'année. Seul l'âge ne permet pas de prédire significativement l'engagement affectif.

L'ajout, au second bloc, de la variable d'hyperactivité-inattention ne fait pas varier significativement la part de variance expliquée par le modèle. L'hyperactivité-inattention ne permet donc pas de prédire l'engagement affectif au-delà des variables de contrôle, ce qui infirme une des hypothèses posées. De la même manière, l'intégration au troisième bloc des variables de prosocialité envers les pairs et de relation chaleureuse avec l'enseignant ne bonifie pas significativement le pouvoir prédictif du modèle. Les résultats montrent qu'au-delà des variables de contrôle et de l'hyperactivité-inattention, la prosocialité et la relation chaleureuse ne prédisent pas l'engagement affectif, infirmant ainsi une hypothèse. Néanmoins, lorsque ces deux variables sont intégrées au modèle, l'apport du sexe diminue par rapport au bloc précédent.

Lorsque les termes d'interaction sont intégrés au quatrième bloc, l'apport des autres variables demeure sensiblement le même. La variance expliquée par le modèle augmente de 1 % avec l'ajout de ces deux variables. La variable d'interaction hyperactivité-inattention X prosocialité n'étant pas significative, il n'est donc pas possible de conclure que la prosocialité envers les pairs modère le lien entre hyperactivité-inattention et engagement affectif, c'est-à-dire que la prosocialité n'agit pas à titre de facteur de protection dans ce cas-ci. Cependant, puisque la variable hyperactivité-inattention X relation chaleureuse a un apport significatif, l'effet d'interaction sera interprété.

Tableau III. *Hyperactivité-inattention et engagement affectif (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.*

Prédicteurs	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3	Bloc 4
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Eng. affectif (T-1)	,51***	,51***	,51***	,52***
Âge (T1)	,01	,01	,01	,01
Sexe	,11**	,11**	,09*	,09*
Rendement scolaire (T1)	,13***	,13**	,13**	,12**
Soutien scolaire (T1)	,14***	,14***	,14***	,13***
Hyp.-inatt. (T1)		-,00	,01	-,02
Prosocialité (T1)			,03	,03
Rel. chaleureuse (T1)			,04	,03
Hyp.-inatt. X Prosocialité				-,05
Hyp.-inatt. X Rel. chaleureuse				,09*
$\Delta R^2$	,40***	,00	,00	,01*

Note. \*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

Les résultats montrent que, pour les enfants ayant un haut niveau d'hyperactivité-inattention, le lien entre hyperactivité-inattention et engagement affectif est modéré par la relation chaleureuse avec l'enseignant. Ainsi, tel qu'observé à la Figure 4 (page 36), les enfants ayant une bonne relation avec leur enseignant conservent un bon niveau d'engagement affectif, indépendamment de leur niveau d'hyperactivité-inattention. Pour les enfants dont la relation avec l'enseignant est peu chaleureuse, le niveau d'engagement affectif est marginalement plus faible et l'est davantage pour les enfants plus hyperactifs-inattentifs. Par contre, l'ampleur de cet effet demeure relativement modeste. Il doit donc être interprété en conséquence.

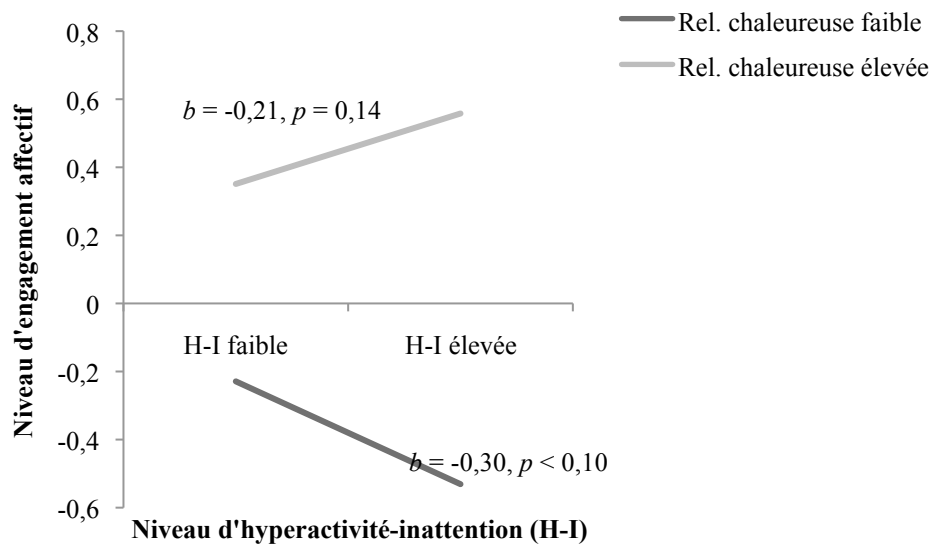


Figure 3. Niveau d'engagement affectif (T2) des élèves ayant une relation peu ou très chaleureuse avec leur enseignant en fonction de leur niveau d'hyperactivité-inattention.

### Modèle de l'engagement cognitif

Ce troisième modèle de régression vise à identifier les variables qui permettent de prédire l'engagement cognitif des élèves. Dans le premier bloc, les variables de contrôle ensemble permettent de prédire 22 % de la variance de l'engagement cognitif. Parmi celles-ci, l'engagement cognitif initial, le rendement scolaire en français et le soutien scolaire des parents ont une contribution significative. Ces résultats, présentés au Tableau IV (page 38) impliquent que l'engagement cognitif des élèves au T2 est en grande partie prédit par leur niveau d'engagement cognitif l'année précédente. De la même manière, les enfants qui ont un bon rendement scolaire et qui reçoivent le soutien scolaire de leurs parents au début de l'année

scolaire ont des niveaux plus élevés d'engagement cognitif à la fin de l'année scolaire. L'âge et le sexe ne permettent toutefois pas de prédire l'engagement cognitif.

Au second bloc, l'ajout de la variable d'hyperactivité-inattention n'augmente pas significativement le pouvoir prédictif du modèle. L'apport de cette variable n'étant pas significatif, il n'y a donc pas de lien prédictif entre l'hyperactivité-inattention et l'engagement cognitif.

L'intégration, au troisième bloc, de la prosocialité envers les pairs et de la relation chaleureuse avec l'enseignant bonifie la variance expliquée de l'engagement cognitif de 2 %. Chacune des deux variables a un apport significatif. La prosocialité envers les pairs au T1 prédit donc un meilleur engagement cognitif à la fin de l'année scolaire, confirmant ainsi nos hypothèses. Bien que le résultat soit significatif, la relation chaleureuse prédit une diminution d'engagement cognitif, ce qui va à l'inverse de notre hypothèse.

Enfin, au quatrième bloc, l'ajout des termes d'interaction ne modifie pas significativement la variance expliquée par le modèle. Dès lors, la prosocialité envers les pairs et la relation chaleureuse avec l'enseignant ne protègent pas les enfants hyperactifs-inattentifs d'une diminution de leur engagement cognitif.

Tableau IV. *Hyperactivité-inattention et engagement cognitif (T2) : effets directs et interactions avec la prosocialité et la relation chaleureuse.*

Prédicteurs	Bloc 1	Bloc 2	Bloc 3	Bloc 4
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Eng. cognitif (T-1)	,40***	,39***	,37***	,37***
Âge (T1)	,02	,02	,04	,04
Sexe	,04	,02	,01	,01
Rend. scolaire (T1)	,10*	,08	,09*	,09*
Soutien scolaire (T1)	,11*	,10*	,10*	,09*
Hyp.-inatt. (T1)		-,07	-,02	-,03
Prosocialité (T1)			,16**	,15**
Rel. chaleureuse (T1)			-,10*	-,10*
Hyp.-inatt. X Prosocialité				,00
Hyp.-inatt. X Rel. chaleureuse				,04
$\Delta R^2$	,22***	,00	,02**	,00

Note. \*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

## **Discussion**

Les enfants hyperactifs et inattentifs sont confrontés à plusieurs difficultés adaptatives, particulièrement lorsqu'ils commencent à fréquenter le milieu scolaire. Notre étude visait à déterminer dans quelle mesure les relations sociales entretenues par les élèves hyperactifs et inattentifs à l'école les protègent d'une diminution de leur engagement scolaire pour chacune des trois dimensions, soit comportementale, affective et cognitive. Les résultats obtenus permettent d'approfondir la compréhension des facteurs influençant l'engagement scolaire, particulièrement chez les enfants hyperactifs et inattentifs, de même que le rôle protecteur joué par la prosocialité envers les pairs et les relations chaleureuses avec l'enseignant.

Nos résultats montrent d'une part que chaque dimension de l'engagement scolaire demeure assez stable à travers le temps. Ainsi, les élèves qui suivent les instructions de leur enseignant, qui écoutent en classe et font des efforts, qui aiment et sont intéressés par les cours, qui sont portés à réviser leurs travaux scolaires et qui cherchent à comprendre les apprentissages, ont tendance à agir et penser de la sorte dès l'année précédente. Ces résultats sont cohérents avec les trajectoires d'engagement scolaire identifiées par Archambault et al. (2009) auprès d'élèves du secondaire qui, en majorité, conservent un niveau relativement stable d'engagement scolaire tout au long d'une année.

### **Hyperactivité-inattention et engagement scolaire**

Contrairement aux estimations établies en début d'étude (Birch, & Ladd, 1997; Booth et al., 2001; Gest et al., 2005; Ladd, & Burgess, 2001), nos résultats indiquent qu'au-delà de facteurs de risque reconnus comme l'engagement à la fin de l'année scolaire précédente, le sexe, le rendement scolaire en français et le soutien scolaire offert par les parents,

l'hyperactivité et l'inattention des élèves en début d'année scolaire ne prédisent pas le changement au niveau de l'engagement affectif et cognitif en français à la fin de l'année. L'agitation motrice et les capacités attentionnelles des enfants du primaire n'ont donc pas d'impact prédictif sur leur appréciation de l'école et leurs efforts de compréhension des matières scolaires, possiblement parce qu'il s'agit de variables affectives et cognitives alors que les symptômes qui caractérisent l'hyperactivité-inattention sont davantage de nature comportementale. Par ailleurs, il se peut également que l'engagement des élèves sur ces deux dimensions soit des plus faibles dès le début de l'année scolaire, ce qui expliquerait qu'il ne puisse diminuer davantage au cours de l'année. D'autant plus que l'engagement affectif et l'engagement cognitif sont généralement reconnus pour leur plus grande stabilité comparativement à l'engagement comportemental (Archambault et al., 2009).

Nos résultats confirment par ailleurs que les élèves qui sont agités, qui se tortillent sur leur chaise, qui sont facilement distraits, qui réfléchissent peu avant d'agir et qui ont de la difficulté à maintenir leur attention sur une tâche sont généralement moins engagés au plan comportemental, c'est-à-dire qu'ils se perçoivent comme étant moins attentifs en classe et faisant moins d'efforts comparativement aux élèves peu hyperactifs-inattentifs. Il semble donc que les fonctions exécutives altérées chez les enfants hyperactifs-inattentifs aient un impact sur leurs capacités à se comporter adéquatement en classe, et ce indépendamment de leurs comportements initiaux. En lien avec les propos de Barkley (1997), une moins bonne autorégulation comportementale rend plus difficile la concentration sur une tâche, tandis que le langage interne altéré fait en sorte que les enfants hyperactifs-inattentifs ont plus de difficulté à s'efforcer de ramener leur attention en classe lorsqu'ils sont distraits. Ainsi, ces enfants ont une moins bonne capacité à analyser un ensemble d'événements passés et leurs

conséquences afin de prévoir leur comportement futur et d'en estimer la portée, ce qui affecte négativement leur engagement en classe.

### **Relations sociales à l'école et engagement scolaire**

Les hypothèses posées suggéraient que les relations sociales entretenues par les enfants à l'école prédisent une augmentation de l'écoute et des efforts en classe, de l'appréciation et de l'intérêt pour les matières scolaires et du souci de réviser son travail et de comprendre les apprentissages. Ces hypothèses sont en partie confirmées. En effet, la prosocialité envers les pairs prédit de manière significative un meilleur engagement comportemental et cognitif à la fin de l'année scolaire. Les enfants prosociaux ont souvent des traits de personnalité et des habiletés spécifiques, comme de meilleures capacités d'autorégulation (Eisenberg et al., 1999) et un caractère consciencieux (Shiner, 2000). Ces caractéristiques pourraient donc favoriser un meilleur engagement au niveau comportemental et cognitif, soit deux dimensions qui relèvent entre autres de l'effort en classe et du souci de comprendre les matières scolaires.

Contrairement aux résultats antérieurs (Buhs, & Ladd, 2001; Ladd et al., 1996; Wentzel, 1993), les enfants prosociaux envers leurs pairs conservent néanmoins le même niveau d'engagement affectif à la fin de l'année scolaire. Ainsi, le fait que les enfants prosociaux se regroupent et s'interinfluencent (Wentzel, 1994; Wentzel, & Caldwell, 1997) pourrait permettre de les motiver à participer et à écouter en classe, de même qu'à s'investir dans les apprentissages scolaires (Berndt, & Keefe, 1995), mais ne modifierait pas leur appréciation et leur intérêt pour l'école. Les enfants fonctionneraient possiblement par imitation pour ce qui est des comportements et des cognitions, mais les affects qu'ils ressentent envers l'école ne varieraient pas en fonction de leurs relations sociales avec les



pairs. L'intérêt par rapport aux matières scolaires et l'appréciation qu'en ont les élèves étant relativement stables et intrinsèques à l'élève, la dimension affective de l'engagement scolaire serait donc moins influencée par les interactions vécues dans la classe, surtout avec les pairs.

La présence d'une relation chaleureuse avec l'enseignant en début d'année scolaire ne semble pas non plus influencer l'engagement comportemental et affectif des élèves en fin d'année scolaire. Ainsi, les élèves qui se sentent proches de leur enseignant et avec qui ils parlent régulièrement ne suivent pas davantage les instructions, ne font pas plus d'efforts et n'écoutent pas plus en classe que leurs pairs qui n'entretiennent pas de telles relations. De même, ils n'aiment pas davantage les matières scolaires et n'y sont pas plus intéressés. De tels résultats sont surprenants puisqu'ils vont à l'encontre de ce qui est énoncé dans d'autres études (Birch, & Ladd, 1997; Gest et al., 2005). Une piste d'explication possible est que les relations chaleureuses avec les enseignants ont généralement un apport positif moins marqué que l'apport négatif des relations conflictuelles (Birch, & Ladd, 1997; Hamre, & Pianta, 2001; Roorda et al., 2011). Ainsi, il se peut qu'entretenir une relation chaleureuse avec l'enseignant ne favorise pas l'écoute et les efforts en classe, de même que l'intérêt et l'appréciation des matières. Les relations conflictuelles auraient, à l'inverse, été associées à un moins bon engagement, ce qui n'a cependant pas été considéré dans la présente étude.

Par ailleurs, fait surprenant, les élèves qui ont une relation chaleureuse avec leur enseignant rapportent une légère diminution de leur engagement cognitif à la fin de l'année scolaire. Ils ont donc moins tendance à réviser leurs travaux et à chercher à comprendre la matière en français. Il existe peut-être une explication à ces résultats. Les enseignants étant souvent plus soutenant avec les élèves avec lesquels ils entretiennent une bonne relation

(Birch, & Ladd, 1997; Gest et al., 2005; Muller, 2001), ces derniers pourraient être moins portés à réviser leurs travaux par eux-mêmes et davantage portés à demander l'aide de leur enseignant pour le faire (Commodari, 2013; Fumoto, 2011), résultant en une diminution de leur engagement cognitif.

### **Les relations sociales comme facteurs de protection**

Il était attendu que la prosocialité envers les pairs et la relation chaleureuse avec l'enseignant protègent les enfants hyperactifs-inattentifs d'une diminution d'engagement scolaire. Par contre, la prosocialité des élèves hyperactifs et inattentifs envers leurs pairs s'est avérée être un facteur de protection seulement dans le cas de l'engagement comportemental. Ainsi, malgré leur agitation et distractions fréquentes, les enfants hyperactifs-inattentifs qui sont également prosociaux participent davantage et conservent une meilleure capacité d'écoute en classe que les enfants hyperactifs-inattentifs qui sont moins sensibles aux autres, qui sont moins portés à aider et à partager. Les habiletés sociales favorisant une meilleure autorégulation émotionnelle (Eisenberg, Fabes, Bernzweig, Karbon, Poulin, & Hanish, 1993), elles pourraient compenser les difficultés de régulation comportementale des élèves hyperactifs-inattentifs. Les enfants ayant une bonne régulation émotionnelle sont à même de contrôler leurs réactions comportementales découlant des émotions vécues (Eisenberg, Valiente, & Eggum, 2010). Dans le cas des enfants hyperactifs et inattentifs se montrant prosociaux, une meilleure régulation émotionnelle leur permettrait de moins se laisser déconcentrer par les émotions qu'ils ressentent au moment où il doivent être attentifs en classe et faire des efforts sur leurs tâches. Malgré leurs difficultés, ces enfants sont possiblement plus susceptibles de développer des relations d'amitié avec d'autres jeunes prosociaux qui

pourraient les influencer positivement et ainsi favoriser leur engagement. Dans ce sens, la promotion et le développement de programmes de développement d'habiletés sociales et de gestion des émotions prouvés efficaces (Martin, & Tremblay, 2004; Massé, Verret, & Boudreault, 2012) permettraient donc aux enfants d'acquérir les capacités d'autorégulation nécessaires à un meilleur fonctionnement en classe.

Les conclusions sont similaires pour la relation chaleureuse avec l'enseignant qui agit comme facteur de protection du désengagement comportemental. Les enfants hyperactifs et inattentifs qui ont de bonnes relations avec leurs enseignants sont donc davantage portés à participer et à écouter en classe lorsque comparés aux élèves qui n'entretiennent pas ce genre de relation. D'une part, les enfants qui ont une relation chaleureuse avec leur enseignant souhaitent leur plaire et se conforment dès lors à leurs attentes en matière de comportement (Wentzel, 1994). Les enfants hyperactifs et inattentifs étant particulièrement sensibles aux renforcements positifs reçus des adultes (Booth et al., 2001; Carlson, & Tamm, 2000; Wilkison et al., 1995), ils peuvent être davantage portés à écouter en classe et faire des efforts afin de susciter une réaction positive de leur enseignant. D'autre part, ces résultats sont cohérents avec ce que Carlson et Tamm (2000) et Muller (2001) relèvent, soit que les enfants hyperactifs et inattentifs ont besoin de davantage de soutien et d'accompagnement de la part de leur enseignant pour se comporter correctement en classe. À travers ce type de relation, les enfants hyperactifs et inattentifs peuvent recevoir le soutien aux fonctions exécutives (Bell, 2013) nécessaire à un meilleur contrôle de leurs impulsions et permettant une meilleure capacité à se centrer sur la tâche. En somme, les relations positives que les enfants hyperactifs et inattentifs entretiennent à l'école ont un apport important quant au bon fonctionnement comportemental de ces élèves. Il se peut donc que les enfants soient sensibles à modifier leur

comportement afin de correspondre aux attentes de leur entourage (Wentzel, 2003a) ou que les personnes fréquentées par ces élèves prosociaux leur offre le soutien (Wentzel, 1998; Wentzel et al., 2010) nécessaire pour qu'ils écoutent en classe, suivent les instructions de l'enseignant et fassent des efforts.

Dans le même sens, nos résultats suggèrent que l'engagement affectif des élèves très hyperactifs-inattentifs est lui aussi meilleur lorsqu'ils entretiennent une relation chaleureuse avec leur enseignant. Tel que mentionné précédemment, l'échange d'affects positifs qui est à la base de ce type de relation (Pianta, & Steinberg, 1992) et le soutien reçu (Carlson, & Tamm, 2000) pourraient expliquer que les élèves hyperactifs et inattentifs apprécient et portent davantage intérêt aux apprentissages faits en classe. Il est également possible que les enfants hyperactifs-inattentifs qui s'entendent bien avec leur enseignant aient davantage tendance à être d'accord avec lui et à adopter ses valeurs. Un enseignant intéressé par la matière et passionné par son travail transmettrait donc cette énergie à l'élève, favorisant ainsi son engagement.

Néanmoins, la prosocialité envers les pairs n'est pas un facteur de protection du désengagement affectif chez les enfants hyperactifs et inattentifs et, tout comme les relations chaleureuses avec les enseignants, il n'est pas non plus un facteur de protection de l'engagement cognitif. Bien que ces résultats n'aillent pas dans le sens de nos hypothèses, ils demeurent faciles à interpréter. Au plan affectif, l'appréciation et l'intérêt des élèves pour les apprentissages scolaires étant généralement intrinsèques, l'emprise des comportements prosociaux envers les pairs pourrait aussi être moindre. Effectivement, des facteurs comme le soutien des parents, à travers lequel ces derniers peuvent transmettre leurs valeurs et intérêts

par rapport à l'école, auraient possiblement une plus grande influence, surtout pour les enfants hyperactifs-inattentifs qui ont besoin de ce soutien (Carlson et al., 2002). Au niveau de l'engagement cognitif des élèves, réviser leurs travaux et chercher à comprendre les apprentissages se fait surtout en contexte de travail individuel. Dès lors, les enfants ne sont pas exposés au regard des autres et donc moins sensibles à la désirabilité sociale dans ce contexte, ce qui pourrait expliquer que les relations avec leurs pairs ou leur enseignant n'influencent pas ce type d'engagement. De plus, les variables affectant les cognitions des enfants, comme les buts de performance ou la personnalité, étant davantage internes et stables dans le temps (Hughes, Luo, Kwok, & Lyod, 2008; Hughes, Zhang, & Hill, 2006; Roberts, & DelVecchio, 2000; Zsolnai, 2002), il est normal que les cognitions soient moins influencées par le contexte de socialisation.

### **Implications pour la recherche et la pratique**

Notre étude présente une avancée importante pour la compréhension des facteurs influençant l'engagement scolaire des élèves hyperactifs-inattentifs au primaire. L'idée que les bonnes relations permettent aux enfants hyperactifs et inattentifs de mieux fonctionner à l'école est assez répandue parmi les intervenants. Pourtant, à notre connaissance, nous sommes les premiers à identifier que les relations sociales positives à l'école peuvent protéger les enfants hyperactifs et inattentifs de l'éventuel désengagement qui les guette en cours d'année scolaire. Dans ce sens, nos résultats suggèrent d'une part que les recherches futures devraient s'attarder au rôle des relations sociales positives à l'école comme facteurs de protection du désengagement scolaire, spécifiquement chez les enfants présentant d'autres types de difficultés extériorisées, comme l'hyperactivité, l'inattention, les troubles du

comportement, mais aussi chez les enfants ayant des difficultés intériorisées, comme l'anxiété et les sentiments dépressifs. Le pendant négatif des relations sociales n'ayant pas été considéré dans cette étude, il serait d'autre part intéressant d'explorer à l'avenir l'influence de facteurs tels les relations conflictuelles avec l'enseignant, le rejet et la victimisation par les pairs, pouvant aggraver le désengagement scolaire des enfants aux prises avec des problématiques d'adaptation. Notre étude soulève également un questionnement quant aux capacités d'autorégulation comportementale et émotionnelle des élèves hyperactifs-inattentifs. Il serait dès lors intéressant d'explorer l'impact sur l'engagement des élèves de l'interaction entre ces différentes capacités d'autorégulation à l'école. Une meilleure compréhension de cette interaction permettrait de bonifier les programmes existants qui visent à favoriser ces capacités chez les enfants à risque.

Au niveau de la pratique, nos résultats soulignent que l'aspect comportemental de l'engagement des élèves hyperactifs et inattentifs est une cible d'intervention à prioriser. Les relations sociales que ces enfants entretiennent au sein de l'école sont des avenues à exploiter pour susciter les comportements d'effort et d'écoute en classe. Ainsi, en lien avec les nombreux programmes qui existent déjà (Charlebois, Gauthier, & Rajotte, 2003; Gascon-Giard, 1988; Martin, & Tremblay, 2004; Massé et al., 2012), favoriser le développement de bonnes habiletés sociales chez les enfants hyperactifs et inattentifs envers leurs pairs leur assurerait un meilleur fonctionnement comportemental en classe. De même, promouvoir les relations chaleureuses entre enfants hyperactifs-inattentifs et enseignants nous semble être une priorité pour favoriser les bons comportements des enfants en classe. D'autant plus que plusieurs enseignants ont une perception erronée des enfants agités et inattentifs ou manquent d'information sur leurs symptômes et les attitudes à adopter avec eux (Funk, 2011). Des

mesures d'accompagnement individuel structuré auprès des enseignants pourraient donc favoriser une meilleure intégration de ces élèves (Nadeau, Normandeau, & Massé, 2012). Les relations sociales positives peuvent également être promues à travers des interventions universelles ciblant un niveau scolaire ou l'ensemble d'une école. En effet, le milieu scolaire peut bénéficier d'interventions s'adressant, de manière plus générale, à toute la communauté scolaire (Centre international de résolution de conflits et de médiation, 2002). Par contre, lorsque des difficultés adaptatives sont vécues plus spécifiquement par quelques élèves, il est aussi envisageable d'offrir des interventions individuelles et adaptées aux besoins spécifiques de chacun. En ce sens, pouvoir compter sur la collaboration et la participation des pairs et des enseignants afin de soutenir un élève est bien souvent un puissant levier d'intervention.

### **Forces et limites de l'étude**

Certaines forces et limites sont à considérer dans la présente étude. D'abord, l'échantillon sélectionné est non aléatoire. Ceci implique que les résultats ne peuvent pas être généralisés puisque certaines caractéristiques diffèrent entre les élèves de la commission scolaire sélectionnée et ceux de l'ensemble du Québec, notamment le taux de décrochage. Néanmoins, le taux de participation à l'étude est très bon et l'échantillon sélectionné est suffisamment grand, ce qui constitue une force. Ensuite, un seul évaluateur et un seul instrument ont été employés pour mesurer les variables dépendantes et indépendantes. Il est donc impossible d'observer l'accord ou la discordance entre les données pour une même variable. Cette limite est à nuancer puisque ce n'est pas la même personne qui évalue les variables dépendantes et indépendantes. Il y a également la possibilité que certaines variables confondantes soient présentes puisqu'aucun contrôle n'a été réalisé pour le statut

socioéconomique, alors qu'il est connu que cette variable puisse influencer les résultats. De même, il se peut que les enfants médicamenteux pour un trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité n'aient pas été détectés par l'échelle employée parce que leurs symptômes sont contrôlés par la médication. Il est pourtant connu que ces enfants demeurent à risque de désengagement scolaire. De plus, l'engagement scolaire a été traité en trois dimensions séparées, malgré que les trois dimensions soient corrélées.



## **Conclusion**

Notre étude visait à pallier à certains manques dans la littérature sur l'engagement scolaire des élèves hyperactifs et inattentifs. Nos résultats soulignent l'importance, spécifiquement pour ces enfants, de promouvoir le développement de comportements prosociaux et de relations positives avec les enseignants afin de susciter leurs bons comportements en classe et de les protéger contre un éventuel désengagement. Les expériences relationnelles jouant un rôle dans l'engagement scolaire d'élèves vivant des difficultés d'adaptation, nos résultats militent pour le développement et l'implantation de stratégies sociales de prévention et d'intervention auprès des populations à risque telles les enfants hyperactifs et inattentifs. Même sans diagnostic officiel, les comportements de ces enfants affectent leur cheminement scolaire, d'où l'importance d'explorer et d'implanter de manière précoce ces moyens pour les soutenir tout au long de leur scolarité.

## Références

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR (4th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Antshel, K. M., & Remer, R. (2003). Social skills training in children with attention deficit hyperactivity disorder: A randomized-controlled clinical trial. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32(1), 153-165.doi:10.1207/S15374424JCCP3201\_14
- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J., & Pagani, L. S. (2009). Adolescent behavioral, affective, and cognitive engagement in school: Relationship to dropout. *Journal of School Health*, 79(9), 408-415.doi:10.1111/j.1746-1561.2009.00428.x
- Archambault, I., & Vandenbossche-Makombo, J. (2013). Validation de l'Échelle des dimensions de l'engagement scolaire (ÉDES) chez les enfants du primaire. *Revue canadienne des sciences du comportement* (Advance online publication).doi:10.1037/a0031951
- Bandura, A. (1962). Social-learning theory of identificatory processes. Dans D. A. Goslin (dir.), *Handbook of Socialization Theory and Research* (p. 213-262). Chicago: Rand McNally & Company.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65-94.doi:10.1037/0033-2909.121.1.65

- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529. doi:10.1037/0033-2909.117.3.497
- Bell, V. (2013). *Stimulation cognitive (fonctions exécutives) Aider votre enfant à penser avant d'agir*. Montréal, Qc: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants et Réseau stratégique de connaissances sur le développement des jeunes enfants.
- Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. *Child Development*, 66(5), 1312-1329. doi:10.1111/j.1467-8624.1995.tb00937.x
- Berry, D., & O'Connor, E. (2010). Behavioral risk, teacher–child relationships, and social skill development across middle childhood: A child-by-environment analysis of change. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 1-14. doi:10.1016/j.appdev.2009.05.001
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79. doi:10.1016/S0022-4405(96)00029-5
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1998). Children's interpersonal behaviors and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*, 34(5), 934-946. doi:10.1037/0012-1649.34.5.934
- Booth, J. E., Carlson, C. L., Shin, M., & Canu, W. H. (2001). Parent, teacher, and self-rated motivational styles in the ADHD subtypes. *The ADHD Report*, 9(1), 8-11. doi:10.1521/adhd.9.1.8.16973
- Bowlby, G. (2005). Taux de décrochage provinciaux : tendances et conséquences. *Questions d'éducation*. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2005004/8984-fra.htm>

- Brewster, A. B., & Bowen, G. L. (2004). Teacher support and the school engagement of latino middle and high school students at risk of school failure. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 21(1), 47-67.doi:10.1023/B:CASW.0000012348.83939.6b
- Buhs, E. S., & Ladd, G. W. (2001). Peer rejection as an antecedent of young children's school adjustment: An examination of mediating processes. *Developmental Psychology*, 37(4), 550-560.doi:10.1037/0012-1649.37.4.550
- Buhs, E. S., Ladd, G. W., & Herald, S. L. (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement? *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 1-13.doi:10.1037/0022-0663.98.1.1
- Capron, C., Thérond, C., & Duyme, M. (2007). Psychometric properties of the french version of the self-report and teacher Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *European Journal of Psychological Assessment*, 23(2), 79-88.doi:10.1027/1015-5759.23.2.79
- Carlson, C. L., Booth, J. E., Shin, M., & Canu, W. H. (2002). Parent-, teacher-, and self-rated motivational styles in ADHD subtypes. *Journal of Learning Disabilities*, 35(2), 104-113.doi:10.1177/002221940203500202
- Carlson, C. L., & Tamm, L. (2000). Responsiveness of children with attention deficit-hyperactivity disorder to reward and response cost: Differential impact on performance and motivation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(1), 73-83.doi:10.1037/0022-006X.68.1.73

- Centre international de résolution de conflits et de médiation (2002). *Vers le pacifique... Promouvoir les conduites pacifiques. La résolution de conflits et la médiation par les pairs au primaire*. Montréal, Qc.: Institut Pacifique.
- Charach, A. (2010). Enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : épidémiologie, comorbidité et évaluation. Dans R. E. Tremblay, M. Boivin & R. D. Peters (dir.), *Encyclopedie sur le développement des jeunes enfants*. Montréal, Qc.: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants.
- Charlebois, P., Gauthier, J., & Rajotte, A. (2003). *Stratégies psychoéducatives pour enfants hyperactifs, inattentifs... et autres Développer l'autorégulation et les habiletés sociales*. Montréal, Qc.: Étudions Brault & Bouthillier.
- Christensen, L. J., & Menzel, K. E. (1998). The linear relationship between student reports of teacher immediacy behaviors and perceptions of state motivation, and of cognitive, affective, and behavioral learning. *Communication Education*, 47(1), 82-90. doi:10.1080/03634529809379112
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., Appleton, J. J., Berman-Young, S., Spanjers, D. M., & Varro, P. (2008). Best practices in fostering student engagement. Dans A. Thomas & J. Grimes (dir.), *Best Practices in School Psychology V* (p. 1099-1110). Washington, DC: National Association of School Psychologists.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Commodari, E. (2013). Preschool teacher attachment, school readiness and risk of learning difficulties. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(1), 123-133. doi:10.1016/j.ecresq.2012.03.004

- Covington, M. V., & Omelich, C. L. (1985). Ability and effort valuation among failure-avoiding and failure-accepting students. *Journal of Educational Psychology*, 77(4), 446-459
- de Boo, G. M., & Prins, P. J. (2007). Social incompetence in children with ADHD: Possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical Psychology Review*, 27(1), 78-97.doi:10.1016/j.cpr.2006.03.006
- Demaray, M. K., & Jenkins, L. N. (2011). Relations among academic enablers and academic achievement in children with and without high levels of parent-rated symptoms of inattention, impulsivity, and hyperactivity. *Psychology in the Schools*, 48(6), 573-586.doi:10.1002/pits.20578
- DuPaul, G. J., Volpe, R. J., Jitendra, A. K., Lutz, J. G., Lorah, K. S., & Gruber, R. (2004). Elementary school students with AD/HD: Predictors of academic achievement. *Journal of School Psychology*, 42(4), 285-301.doi:10.1016/j.jsp.2004.05.001
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R., & Hanish, L. (1993). The relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status. *Child Development*, 64(5), 1218-1438.doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02961.x
- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Shepard, S. A., Cumberland, A., & Carlo, G. (1999). Consistency and development of prosocial dispositions: A longitudinal study. *Child Development*, 70(6), 1360-1372
- Eisenberg, N., Valiente, C., & Eggum, N. D. (2010). Self-Regulation and School Readiness. *Early Education and Development*, 21(5), 681-698.doi:10.1080/10409289.2010.497451

- Epstein, J. L., Connors, L. J., & Salinas, K. C. (1993). *High School and Family Partnerships: Questionnaires for Teachers, Parents, and Students*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University: Center on Families, Communities, Schools and Children's Learning.
- Ferrer, A. M., & Riddell, W. C. (2002). The role of credentials in the Canadian labour market. *Canadian Journal of Economics*, 35(4), 897-905.doi:10.1111/0008-4085.00158
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59, 117-142.doi:10.3102/00346543059002117
- Finn, J. D. (1993). *School Engagement & Students at Risk*. Washington, D.C.: National Center for Education Statistics.
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 221-234.doi:10.1037/0021-9010.82.2.221
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.doi:10.3102/00346543074001059
- Freeman, R. B. (1996). Why do so many young american men committ crimes and what might we do about it? *Journal of Economic Persoectives*, 10, 25-42
- Fumoto, H. (2011). Teacher-child relationship and early childhood practice. *Early Years: An International Research Journal*, 31(1), 19-30.doi:10.1080/09575146.2010.535790
- Funk, J. D. (2011). *Assessing Ohio's teacher knowlodge of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): Are current teachers adequately prepared to meet the needs of students with ADHD?* (M.Sc., Ohio University, Athens, OH).

- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology, 95*(1), 148-162.doi:10.1037/0022-0663.95.1.148
- Gascon-Giard, C. (1988). *Fluppy Programme de promotion des comportements sociaux en 2e et 3e année*. Montréal, Qc.: Centre de Psycho-Éducation du Québec.
- Gest, S. D., Graham-Bermann, S. A., & Hartup, W. W. (2001). Peer experience: Common and unique features of number of friendships, social network, and sociometric status. *Social Development, 10*(1), 23-40.doi:10.1111/1467-9507.00146
- Gest, S. D., Welsh, J. A., & Domitrovich, C. E. (2005). Behavioral predictors of changes in social relatedness and liking school in elementary school. *Journal of School Psychology, 43*(4), 281-301.doi:10.1016/j.jsp.2005.06.002
- Gol, D., & Jarus, T. (2005). Effect of a social skills training group on everyday activities of children with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology, 47*(8), 539-545.doi:10.1017/S0012162205001052
- Goldschmidt, E. P. (2008). *The Role of social competence in the relationship between classroom behaviors and school engagement*. (Ph.D., Bonston College, Massachusetts, United States).
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(11), 1337-1345.doi:10.1097/00004583-200111000-00015
- Goodman, R. (2005). Strengths & Difficulties Questionnaire: Version française. Questionnaire enseignant. Repéré à <http://www.sdqinfo.com/py/doc/b3.py?language=French>



- Hallinan, M. T. (2008). Teacher influences on students' attachment to school. *Sociology of Education*, 81(3), 271-283.doi:10.1177/003804070808100303
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationship and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72(2), 625-638.doi:10.1111/1467-8624.00301
- Haslam, N., Williams, B., Prior, M., & Graetz, B. (2006). The latent structure of attention-deficit/hyperactivity disorder: A taxometric analysis. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(8), 639-647.doi:10.1080/j.1440-1614.2006.01863.x
- Hay, D. F. (1994). Prosocial Development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(1), 29-71.doi:10.1111/j.1469-7610.1994.tb01132.x
- Hoza, B., Pelham, W. E., Waschbusch, D. A., Kipp, H., & Owens, J. S. (2001). Academic task persistence of normally achieving ADHD and control boys: Performance, self-evaluations, and attributions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69(2), 271-283.doi:10.1037//0022-006X.69.2.271
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M., & Lyod, L. K. (2008). Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 1-14.doi:10.1037/0022-0663.100.1.1
- Hughes, J. N., Zhang, D., & Hill, C. R. (2006). Peer assessments of normative and individual teacher-student support predict social acceptance and engagement among low-achieving children. *Journal of School Psychology*, 43(6), 447-463.doi:10.1016/j.jsp.2005.10.002

- Janosz, M., Archambault, I., Morizot, J., & Pagani, L. S. (2008). School engagement trajectories and their differential predictive relations to dropout. *Journal of Social Issues*, 64(1), 21-40.doi:10.1111/j.1540-4560.2008.00546.x
- Janosz, M., Pascal, S., Abrami, P. C., Cartier, S. C., Chouinard, R., Fallu, F.-S., & Desbiens, N. (2010). *Rapport final d'évaluation de la Stratégie d'intervention agir autrement. Volume II - Les effets de la Stratégie*. Montréal, Qc.: Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward and understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8, 7-27
- Kaplan, D. S., Damphousse, K. R., & Kaplan, H. B. (1994). Mental health implications of not graduating from high school. *Journal of Experimental Education*, 62(2), 105-123.doi:10.1080/00220973.1994.9943834
- Ladd, G. W., Buhs, E. S., & Seid, M. (2000). Children's initial sentiments about kindergarten: Is school liking an antecedent of early classroom participation and achievement? *Merrell-Palmer Quarterly*, 46(2), 255-279
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development*, 72(5), 1579-1601.doi:10.1111/1467-8624.00366
- Ladd, G. W., Kochenderfer, B. J., & Coleman, C. C. (1996). Friendship quality as a predictor of young children's early school adjustment. *Child Development*, 67(3), 1103-1118.doi:10.1111/j.1467-8624.1996.tb01785.x

- Lambert, M., Zeman, K., Allen, M., & Bussière, P. (2001). *Qui poursuit des études postsecondaires, qui abandonne et pourquoi : Résultats provenant de l'Enquête auprès des jeunes en transition*. Ottawa, On.: Statistique Canada.
- Martin, R., & Tremblay, P. H. (2004). *Tu veux-tu être mon ami? Le développement des habiletés sociales chez l'enfant*. Montréal, Qc.: CECOM de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, Centre de Psychoéducation du Québec et Direction de Santé Publique de Laval.
- Massé, L., Verret, C., & Boudreault, F. (2012). *Mieux gérer sa colère et sa frustration : Programme multi-propulsions volet enfants*. Montréal, Qc.: Chenelière Éducation.
- Mayer, G. R., Mitchell, L. K., Clementi, T., Clement-Robinson, E., & Myatt, R. (1993). A dropout prevention program for at-risk high school students: Emphasizing consulting to promote positive classroom climates. *Education and Treatment of Children*, 16, 135-146
- MELS (2006). *La réussite éducative et la diplomation : Portraits régionaux*. Québec, Qc.: Ministère de l'éducation.
- Muller, C. (2001). The role of caring in the teacher-student relationship for at-risk students. *Sociological Inquiry*, 71(2), 241-255.doi:10.1111/j.1475-682X.2001.tb01110.x
- Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J., Jensen, P. S., . . . Wells, K. (2010). Developmental processes in peer problems of children with attention-deficit/hyperactivity disorder in the Multimodal treatment study of children with ADHD: Developmental cascades and vicious cycles. *Developmental Psychopathology*, 22(4), 785-802.doi:10.1017/S0954579410000465

- Nadeau, M.-F., Normandeau, S., & Massé, L. (2012). Efficacité d'un programme de consultation pour les enseignants du primaire visant à favoriser l'inclusion scolaire des enfants ayant un TDAH. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 44(2), 146.doi:10.1037/a0024655
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Belleau, L., & Janosz, M. (2011). *Prédire la réussite scolaire des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle*. Québec, Qc.: Institut de la statistique.
- Perdue, N. H., Manzeske, D. P., & Estell, D. B. (2009). Early predictors of school engagement: Exploring the role of peer relationships. *Psychology in the Schools*, 46(10), 1084-1097.doi:10.1002/pits.20446
- Pfiffner, L. J., & McBrunett, K. (1997). Social skills training with parent generalization: Treatment effects for children with attention deficit disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(5), 749-757.doi:10.1037/0022-006X.65.5.749
- Pianta, R. C. (1999). *STRS Student-Teacher Relationship Scale. Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Pianta, R. C., & Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationships and the process of adjusting to school. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1992(57), 61-80.doi:10.1002/cd.23219925706
- Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. B. (1995). The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment. *Development and Psychopathology*, 7(2), 295-312.doi:10.1017/S0954579400006519

- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126(1), 3-25.doi:10.1037/0033-2909.126.1.3
- Ronk, M. J., Hund, A. M., & Landau, S. (2011). Assessment of social competence of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder: Problematic peer entry, host responses, and evaluations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(6), 829-840.doi:10.1007/s10802-011-9497-3
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529.doi:10.3102/0034654311421793
- Schafer, J. L. (1997). *Analysis of Incomplete Multivariate Data*. London: Chapman & Hall.
- Shaienks, D., & Gluszynski, T. (2007). *Participation aux études postsecondaires : diplômés, persévérants et décrocheurs, résultats de l'ETJET, 4e cycle*. Ottawa, On.: Statistique Canada.
- Shiner, R. L. (2000). Linking childhood personality with adaptation: Evidence for continuity and change across time into late adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(2), 310-325.doi:10.1037//0022-3514.78.2.310
- Sieber, T. R. (1979). Classmates as workmates: Informal peer activity in the elementary school. *Anthropology & Education Quarterly*, 10(4), 207-235.doi:10.1525/aeq.1979.10.4.05x1385g

- Sinclair, M. F., Christenson, S. L., Evelo, F. L., & Hurley, C. M. (1998). Dropout prevention for youth with disabilities: Efficacy of a sustained school engagement procedure. *Exceptional Children, 65*(1), 7-21
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85*(4), 571-581.doi:10.1037/0022-0663.85.4.571
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1990). Self-esteem, self-handicapping and self-presentation: The strategy of inadequate practice. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*(2), 443-464.doi:10.1111/j.1467-6494.1990.tb00237.x
- Vile Junod, R. E., DuPaul, G. J., Jitendra, A. K., Volpe, R. J., & Cleary, K. S. (2006). Classroom observations of students with and without ADHD: Differences across types of engagement. *Journal of School Psychology, 44*(2), 87-104.doi:10.1016/j.jsp.2005.12.004
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (1999). Prevention of school dropout through the reduction of disruptive behaviors and school failure in elementary school. *Journal of School Psychology, 37*(2), 205-226.doi:10.1016/S0022-4405(99)00006-0
- Volpe, R., DuPaul, G., DiPerna, J., Jitendra, A., Lutz, J., Tresco, K., & Vile Junod, R. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder and scholastic achievement: A model of mediation via academic enablers. *School Psychology Review, 35*(1), 47-61
- Webster-Stratton, C., Reid, J., & Hammond, M. (2001). Social skills and problem-solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(7), 943-952.doi:10.1111/1469-7610.00790

- Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61(1), 1-24. doi:10.3102/00346543061001001
- Wentzel, K. R. (1993). Does being good make the grade? Social behavior and academic competence in middle school. *Journal of Educational Psychology*, 85(2), 357-364. doi:10.1037/0022-0663.85.2.357
- Wentzel, K. R. (1994). Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 173-182. doi:10.1037/0022-0663.86.2.173
- Wentzel, K. R. (1998). Social relationship and motivation in middle school: The role of parents, teachers, and peers. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 202-209. doi:10.1037/0022-0663.90.2.202
- Wentzel, K. R. (2003a). School adjustment. Dans I. B. Weiner, W. M. Reynolds & G. E. Miller (dir.), *Handbook of Psychology : Educational Psychology* (Vol. 7, p. 235-258). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Wentzel, K. R. (2003b). Sociometric status and adjustment in middle school: A longitudinal study. *Journal of Early Adolescence*, 23(1), 5-28. doi:10.1177/0272431602239128
- Wentzel, K. R. (2005). Prosocial behavior. Dans C. B. Fisher & R. M. Lerner (dir.), *Encyclopedia of Applied Developmental Science* (Vol. 2, p. 883-885). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 193-202. doi:10.1016/j.cedpsych.2010.03.002

- Wentzel, K. R., & Caldwell, K. (1997). Friendships, peer acceptance, and group membership: Relations to academic achievement in middle school. *Child Development, 68*(6), 1198-1209. doi:10.1111/j.1467-8624.1997.tb01994.x
- Wentzel, K. R., McNamara Barry, C., & Caldwell, K. A. (2004). Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology, 96*(2), 195-203. doi:10.1037/0022-0663.96.2.195
- Wilkison, P. C., Kircher, J. C., McMahon, W. M., & Sloane, H. N. (1995). Effects of methylphenidate on reward strength in boys with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34*(7), 897-901. doi:10.1097/00004583-199507000-00013
- Wilson, K. M., & Trainin, G. (2007). First-grade students' motivation and achievement for reading, writing, and spelling. *Reading Psychology, 28*(3), 257-282. doi:10.1080/02702710601186464
- Woods, S., & Wolke, D. (2004). Direct and relational bullying among primary school children and academic achievement. *Journal of School Psychology, 42*(2), 135-155. doi:10.1016/j.jsp.2003.12.002
- Woolley, M. E., & Bowen, G. L. (2007). In the context of risk: Supportive adults and the school engagement of middle school students. *Family Relations, 56*(1), 92-104. doi:10.1111/j.1741-3729.2007.00442.x
- Wylie, C., & Hodgen, E. (2012). Trajectories and patterns of student engagement: Evidence from a longitudinal study. Dans S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (dir.), *Handbook of Research on Student Engagement*. New York, NY: Springer



Zsolnai, A. (2002). Relationship between children's social competence, learning motivation and school achievement. *Educational Psychology*, 22(3), 317-329.  
doi:10.1080/01443410220138548

## APPENDICE A : Instruments de mesure

Variable	Instrument	Référence	Items	Échelle de Likert
Engagement affectif (T-1 et T2) (élève)	Échelle des dimensions de l'engagement scolaire (ÉDES)	Archambault et Vandenbossche-Makombo (2013)	Les activités de lecture et d'écriture sont intéressantes. J'aime lire et écrire. Je trouve les activités de lecture et d'écriture très ennuyantes.	(1) Pas du tout (2) Pas vraiment (3) Pas sûr (4) Un peu (5) Beaucoup
Engagement comportemental (T-1 et T2) (élève)	ÉDES	Archambault et Vandenbossche-Makombo (2013)	Je suis toujours les instructions de mon enseignant(e) dans les activités de français/lecture. J'écoute attentivement les explications de mon enseignant(e) durant les activités de français/lecture. Il est important pour moi de faire des efforts pour bien lire et écrire.	(1) Pas du tout (2) Pas vraiment (3) Pas sûr (4) Un peu (5) Beaucoup
Engagement cognitif (T-1 et T2) (élève)	ÉDES	Archambault et Vandenbossche-Makombo (2013)	Quand je finis une dictée, je vérifie pour m'assurer qu'il n'y a pas d'erreurs. Lorsque j'ai une erreur dans ma dictée, j'essaie de trouver ce que je ne comprends pas. Lorsque je ne comprends pas un mot, je regarde dans le dictionnaire.	(1) Pas du tout (2) Pas vraiment (3) Pas sûr (4) Un peu (5) Beaucoup
Sexe	--	--	Garçon / Fille	--
Âge	--	--	7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / plus de 13 ans	--
Rendement scolaire en français (T1) (enseignant)	--	--	Depuis le début de l'année scolaire, comment évaluez-vous le rendement moyen de cet élève en français par rapport aux autres élèves de sa classe ?	(1) Nettement sous (2) Sous (3) Dans (4) Au-dessus de (5) Nettement au dessus de

## Instruments de mesure (suite)

Variable	Instrument	Référence	Items	Échelle de Likert
Soutien scolaire des parents (T1) (élève)	Stratégie d'intervention Agir Autrement (SIAA)	Janosz, Pascal, Abrami, Cartier, Chouinard, Fallu et Desbiens (2010)	Depuis septembre, ... ... lorsque j'ai une mauvaise note à l'école, il ou elle m'encourage à faire encore plus d'effort. ... m'aide à faire mes devoirs quand je le demande. ... me félicite pour mes réussites à l'école. ... m'interroge à propos de mes résultats scolaires	(0) Jamais (1) Quelques fois (2) Souvent (3) Très souvent
Hyperactivité-inattention (T1) (enseignant)	Strenghts and Difficulties Questionnaire (SDQ)	Goodman (2005)	Depuis le début de l'année scolaire, cet enfant ... ... est agité(e), hyperactif(ve), ne tient pas en place. ... ne tient pas en place ou se tortille constamment. ... est facilement distrait(e), a du mal à se concentrer. ... réfléchit avant d'agir. ... va jusqu'au bout des tâches ou devoirs, maintient bien son attention.	(1) Pas vrai (2) Un peu vrai (3) Très vrai
Prosocialité (T1) (enseignant)	SDQ	Goodman (2005)	Dans le dernier mois, cet enfant ... ... a été sensible aux autres. ... a partagé facilement avec les autres enfants. ... a aidé volontairement quand quelqu'un s'est fait mal. ... a été gentil(le) avec les enfants plus jeunes. ... a toujours été prêt(e) à aider les autres.	(1) Pas vrai (2) Un peu vrai (3) Très vrai
Relation chaleureuse avec l'enseignant (T1) (enseignant)	Student-Teacher Relationship Scale (STRS)	Pianta (2001)	Je partage des relations chaleureuses et amicales avec mon enseignante. Je parle souvent de moi avec mon enseignante. Je partage parfois mes sentiments avec mon enseignante. Je me sens proche de mon enseignante et je lui fais confiance.	(1) Pas du tout (2) Pas vraiment (3) Neutre/pas sûr (4) Un peu (5) Beaucoup